



Helsingin yliopisto

Erottuuko metsä maisemasta?

Pro gradu -tutkielma

Heimo Jumppanen

Helsingin yliopisto
Metsätieteiden laitos

Joulukuu 2014



Tiedekunta/Osasto Fakultet/Sektion – Faculty maatalous-metsätieteellinen		Laitos/Institution– Department metsätieteiden laitos	
Tekijä/Författare – Author Heimo Jumppanen			
Työn nimi / Arbetets titel – Title Errotuuko metsä maisemasta?			
Oppiaine /Läroämne – Subject metsien ekologia ja käyttö			
Työn laji/Arbetets art – Level maisterintutkielma		Aika/Datum – Month and year joulukuu 2014	Sivumäärä/ Sidoantal – Number of pages 85
<p>Tiivistelmä/Referat – Abstract</p> <p>Metsien virkistyskäytöllä on hyvinvointi- ja terveysvaikutuksia, joista hyötyy myös koko kansantalous, koska nämä vaikutukset hillitsevät yhteiskunnan terveydenhuollon kustannuksia. Metsässä liikkeessaan virkistyskäyttäjät arvostavat miellyttävää maisemaa sekä niitä mahdollisuuksia, joita metsä erilaisten harrastusaktiviteettien toteuttamisessa tarjoaa. Suuri osa metsien virkistyskäytöstä tapahtuu talousmetsissä. Metsäsuunnittelussa tätä metsien monikäyttöä pyritään tukemaan ottamalla huomioon sekä puuntuotanto että virkistyskäyttö.</p> <p>Aikaisemman tutkimuksen perusteella tiedetään, että Suomen oloissa metsänkäyttäjää miellyttävät eniten valoisat järeäpuustoiset metsät, joissa näkyväisyys hyvä, kun taas avohakkuista ja kulkukelpoisuutta haittaavista hakkuutähteistä ja metsätyökoneiden jäljistä ei pidetä. Myös metsänomistajilla esiintyy kiinnostusta maisema- ja virkistyskäyttönäkökohtiin, mitä ilmentää metsänomistajien kasvanut kiinnostus jatkuvaa kasvatusta kohtaan. Jotta metsäsuunnittelun keinoin voitaisiin tuottaa miellyttävää virkistyskäyttöympäristöä, tarvitaan tietoa siitä, havainnoivatko virkistyskäyttäjät metsän rakenteellisia ominaisuuksia ja miten tärkeän osan ne muodostavat siitä kokonaisuudesta, jolla metsäympäristön miellyttävyyttä sekä soveltuvuutta omiin vapaa-ajan aktiviteetteihin arvioidaan. Tätä haluttiin tälläkin tutkimuksella selvittää samoin kuin sitä, saadaanko metsän rakenteellisiin ominaisuuksiin liittyvät arviointiperusteet tällaisella tutkimusmenetelmällä kokonaisarvioinnissa esiin.</p> <p>Aineistonkeruu tehtiin Ruunaan retkeilyalueella, ja aikaisemmista preferenssitutkimuksista, joissa kaikki vastaajat arvioivat ennalta valittuja kohteita, poiketen vastaajat arvioivat niitä kohteita, joista heidät tavoitettiin. Tulosten perusteella metsän miellyttävyyden arvioinnissa metsän rakenteelliset ominaisuudet ovat vain osa kokonaisuudesta, mikä on havaittu monissa aiemmissakin tutkimuksissa. Ruunaalla vesistönäkymät ja koskien äänet ovat keskeisiä maisemaelementtejä. Maisematutkimuksessa maisema on jaoteltu lähi- ja kaukomaisemaan. Metsän rakenteellisia ominaisuuksia vastaajat tarkastelivat vain lähimaisemassa, ja ne huomattiin useammin silloin, kun niissä oli piirteitä, esim. liian tiheänä pidetty metsä, joihin suhtauduttiin kielteisesti. Tutkimuksen harrastusaktiviteetteja koskevassa osassa arvioitiin sekä haastattelukohteen että haastattelukohteen kanssa samanikäisen talousmetsän soveltuvuutta näihin aktiviteetteihin. Talousmetsänkin katsottiin soveltuvan hyvin monenlaisiin aktiviteetteihin. Ne aktiviteetit, joiden katsottiin soveltuvan paremmin Ruunaalle, olivat luontoon liittyviä, esim. lintu- ja kasviharrastukset sekä luontovalokuvaus.</p> <p>Ruunaalla on tehty myös pienaukkohakkuukokeiluja, ja tutkimuksen yhtenä tavoitteena oli selvittää suhtautumista näihin kokeiluihin. Näistä kohteista ei kuitenkaan tavoitettu yhtään vastaajaa, mutta jotkut muualta tavoitetut vastaajat olivat niitä huomanneet eivätkä suhtautuneet niihin kielteisesti, kun heiltä kysyttiin mielipidettä niistä.</p>			
Avainsanat – Nyckelord – Keywords virkistyskäyttö, terveys- ja hyvinvointivaikutukset, kävijätutkimus, metsien rakenteelliset ominaisuudet			
Säilytyspaikka – Förvaringställe – Where deposited E-thesis			
Muita tietoja – Övriga uppgifter – Additional information			

1 JOHDANTO	1
1.1 Metsän virkistyskäyttö, sosiaaliset arvot sekä terveys- ja hyvinvointivaikutukset	1
1.2 Maisema ja metsäsuunnittelu	4
1.2.1 Metsämaisema.....	6
1.2.2 Metsä ja kulttuurimaisema	7
1.3 Tutkimuksen tavoitteet	8
2 AINEISTO JA MENETELMÄT	9
3 TULOKSET	25
3.1 Vastaajien taustatiedot.....	26
3.2 Muut kysymykset	41
3.2.1 Haastattelukohdetta koskevat kysymykset.....	42
3.2.2 Kysymykset, joita ei sidottu haastattelukohteeseen	60
3.2.3 Korrelaatiotarkastelu.....	65
4 DISKUSSIO.....	72
4.1 Havaintoja tuloksista	74
4.2 Aineistonkeruumenetelmä.....	77
LÄHTEET.....	80
LIITE Kyselylomake	

1 JOHDANTO

Tämä tutkielma on osa RegioPower-projektia, jonka tarkoituksena on luoda Eurooppaan alueellisia tiedonhallintasovelluksia, joissa puun kysyntä (puuta käyttävä teollisuus sekä puuenergian käyttö) ja tarjonta (maanomistajat) kohtaavat (A regional it-based...). Projektissa on tarkoituksena puun tuotantoon ja kysyntään liittyvän näkökulman ohella ottaa huomioon myös ekologisesti ja taloudellisesti kestävä kehitys sekä ne toiveet ja odotukset, joita ihmisillä oman elinympäristönsä suhteen on. Kun nämä toiveet ja odotukset liitetään metsiin, on yleensä kyse metsien virkistyskäytöstä, ja jotta niihin voitaisiin metsäsuunnittelun keinoin vaikuttaa, on tiedettävä, millaiset metsäympäristöt metsäkäyttäjiä miellyttävät. Tässä tutkielmassa tätä tietoa on etsitty Ruunaan retkeilyalueella vierailleiden keskuudessa suoritetun pienimuotoisen kyselytutkimuksen kautta selvittämällä vastaajien näkemyksiä metsän rakenteellisista ominaisuuksista (puusto ja muu kasvillisuus), metsän soveltuvuudesta erilaisiin harrastuksiin ja toimintoihin sekä miellyttävänä pidetystä metsämaisemasta.

Metsäkäyttäjät hakevat metsästä virkistystä ja löytävät samalla metsästä itselleen tärkeitä sosiaalisia arvoja. Metsien virkistyskäyttö tuottaa myös terveys- ja hyvinvointivaikutuksia. Näitä käsitteitä ja niihin liittyvää tutkimusta kuvaillaan tarkemmin luvussa 1.1. Maisema puolestaan on etenkin luontomatkailun keskeinen elementti, mutta yhtä lailla se on koettu tärkeäksi muussakin metsien virkistyskäytössä ja lisäksi se on yksi metsän sosiaalista arvoista. Siksi maiseman käsitettä sekä metsämaiseman ja metsäsuunnittelun välisiä yhteyksiä käsitellään erikseen omassa luvussaan 1.2. Tutkimuksen tavoitteita on koottu lukuun 1.3.

1.1 Metsän virkistyskäyttö, sosiaaliset arvot sekä terveys- ja hyvinvointivaikutukset

Metsä tarjoaa puuntuotannosta saatavan taloudellisen hyödyn ohella ja osana metsien monikäyttöä erilaisia mahdollisuuksia virkistäytymiseen joko pelkästään metsässä

oleskelemalla tai metsässä harrastettavien vapaa-ajan toimintojen parissa. Virkistäytymistä haetaan kodin tai vapaa-ajanasunnon lähetyviltä, lähimetsistä, tai virkistäytymistä ja ulkoilua varten matkustetaan muualle, jolloin puhutaan luontomatkailusta (Sievänen, 2011).

Metsän sosiaalisilla arvoilla tarkoitetaan niitä arvoja, joita ihmiset kokevat metsällä olevan (Rydberg 2001), ja ne vaikuttavat siihen, mitä metsässä sijaitsevia kohteita yksittäiset ihmiset valitsevat virkistäytymispaikoikseen. Metsän sosiaalisilla arvoilla on taipumusta olla paikkaan sidottuja ominaisuuksia, koska metsää käyttävät ihmiset mieltävät metsän heitä kiehtovina yksittäisinä alueina eivätkä ajattele metsää metsäsuunnittelijoiden tapaan yhtenäisenä kokonaisuutena (Williams ja Stewart 1998, Nordström ym. 2011). Paikkatietoteknologian avulla voidaan selvittää millaisia arvoja erilaiset metsänkäyttäjät liittävät metsässä sijaitseviin yksittäisiin kohteisiin. Metsän sosiaaliset arvot voivat maisemanäkökohtien ohella liittyä kohteen soveltuvuuteen omiin harrastuksiin tai kohteen historiaan ja kulttuuriperintöön. Arvot voivat olla myös tunneperäisiä, esim. kohteessa koettu metsäntuntu ja luonnonrauha, tai paikka voi tuntua tärkeältä omien henkilökohtaisten kyseiseen paikkaan liittyvien kokemusten vuoksi.

Lisäksi luontoympäristöillä ja siten myös metsillä on sellaisia sekä suoria että välillisiä terveyttä ja hyvinvointia edistäviä vaikutuksia, joita rakennetuilla ympäristöillä ei ole. Ympäristöpsykologit ovat tutkineet näitä vaikutuksia ja Korpelan (2007) esittelemien tulosten mukaan luonto- ja viherympäristöt mm. suoraan edistävät stressistä elpymistä sekä välillisesti kohentavat terveyttä ja hyvinvointia lisäämällä liikuntamotivaatiota. Yksinomaan metsäympäristöihin rajattuja tutkimuksia näistä vaikutuksista on myös jo tehty. Annerstedtin ym. (2010) kyselytutkimuksen kohdealueena oli eteläisin Ruotsi ja Sonntag-Öström ym. (2011) toteuttivat kuuden koehenkilön seurantatutkimuksensa boreaalisella vyöhykkeellä Pohjois-Ruotsissa sijainneessa kohteessa. Molemmissa tutkimuksissa havaittiin metsillä olevan stressistä elpymistä edistäviä vaikutuksia.

Niillä terveys- ja hyvinvointivaikutuksilla, joita metsä virkistäytymisympäristönä tarjoaa, on omalta osaltaan merkitystä koko yhteiskunnan hyvinvoinnille sekä kansanterveyden että työkykyä ylläpitävine vaikutuksineen myös koko kansantalouden kannalta. Metsien virkistyskäyttöä edistävät metsien hyvä saavutettavuus etenkin lähimetsissä tapahtuvan virkistäytymisen osalta sekä

miellyttäväksi koettu virkistäytymisympäristö. Sieväsen (2010) mukaan metsien virkistyskäytön tutkimus tuottaa käyttäjien preferensseistä tietoa, joka palvelee sekä miellyttävän ulkoilu ympäristön luomista että puuntuotannon ja virkistyskäytön yhteensovittamista. Virkistäytymiskohteen valintaan vaikuttavat visuaalinen ympäristö, luontoelämykset, turvallisuus, itse kohteeseen liittyvät sosiaaliset arvot sekä kohteen saavutettavuus.

Virkistäytymässä voidaan käydä yhtälailla sekä valtion, kuntien ja yksityisten metsänomistajien talousmetsissä että pääasiallisesti virkistyskäyttöä varten hoidetuissa metsissä, jotka yleensä ovat joko valtion tai kuntien omistamia. Koseniuksen ym. (2013) mukaan metsänkäyttäjät pitävät kunnan ulkoilualueita, yksityisiä metsiä, valtion talousmetsiä sekä kansallispuistoja virkistyskäytön kannalta kutakuinkin samanveroisina, joten kaikenlaisista metsistä on löydettävissä sekä maisema-arvoja että muita sosiaalisia arvoja.

Etelä-Suomessa, jossa suurin osa metsistä on yksityisomistuksessa, virkistyskäyttö suuntautuu yksityisiin talousmetsiin sekä maaseudulla että taajamia ympäröivissä metsissä etenkin silloin kun kuntien tai valtion omistamia virkistysalueita ei ole käytettävissä (Silvennoinen ja Sievänen, 2011). Valtion talousmetsistä suurin osa sijaitsee Pohjois-Suomessa ja siellä väestön enemmistö virkistäytyykin näissä metsissä (Kosenius ym. 2013). Pohjois- ja Itä-Suomessa myös luontomatkailun merkitys on tärkeä sekä talouden että työllisyyden kannalta (Raitio ja Rannikko 2006). Matkailijamäärien lisääntyminen on myös kasvattanut luontomatkailuyritysten määrää, mikä puolestaan edellyttää talousmetsien matkailukäytön lisäämistä jo siitäkin syystä, että osa näiden yritysten tuottamista ohjelmanpalveluista, esim. motorisoitu liikkuminen maastossa, ratsastus ja koiravaljakkoajelu, ovat luonteeltaan sellaisia, että ne soveltuvat paremmin talousmetsiin kuin valtion retkeilyalueille, kansallispuistoihin, suojelualueille ja erämaihin (Tyrväinen ym. 2010). Motorisoitu liikkuminen maastossa sisältyy sekin luonnon virkistyskäytön käsitteeseen, jolla tarkoitetaan vapaa-aikana luonnonympäristössä virkistäytymistarkoituksessa tapahtuvaa oleskelua ja liikkumista (Sievänen 2011), vaikka se suojelualueilla on kiellettyä toimintaa. Retkeilyalueilla luontomatkailuyrittäjien ohjelmanpalveluja sallitaan jossain määrin ja talousmetsissä ohjelmanpalvelujen toteuttaminen perustuu maanomistajien ja matkailuyrittäjien välisiin sopimuksiin.

1.2 Maisema ja metsäsuunnittelu

Maiseman merkitys korostuu luontomatkailukohteiden kysynnässä, mutta maisema on yhtälailla tärkeä myös lähimetsien virkistyskäytössä, koska molemmissa tapauksissa metsänkäyttäjät arvioivat näkemäänsä metsäympäristöä visuaalis-esteettisesti (Tyrväinen ym. 2010). Siksi metsäsuunnittelussakin on alettua etsiä menetelmiä, joilla maisema-arvot voidaan ottaa mukaan metsäsuunnitteluun (Karjalainen ym. 2010a).

Virkistyskäyttö ja luonnon monimuotoisuus sekä maisemat ovat metsäsuunnittelun ja metsien käsittelyn luonnollinen lähtökohta valtion ja retkeily- ja suojelualueilla sekä muilla niihin verrattavilla virkistyskäyttöalueilla. Suurin osa metsistä on kuitenkin talouskäytössä ja näissäkin metsissä on aiheellista liittää maisemavaikutukset mukaan metsäsuunnitteluun, koska visuaalinen maisema ensinnäkin vaikuttaa suuresti siihen, kuinka metsätalouden harjoittaminen hyväksytään, ja toisaalta talousmetsien maisema-arvot taajamien lähimetsissä sekä niillä alueilla, joilla vapaa-aikaa vietetään ja luontomatkailua harrastetaan, ovat merkittävät (Karjalainen ym. 2010a). Arvioiden mukaan yksityismetsänomistajista noin 20–30 prosenttia muutenkin painottaa maisema- ja virkistysarvoja omien metsiensä hoidossa (Karjalainen ym. 2010a).

Metsänkäyttäjien maisemaan, luontomatkailuun ja virkistyskäyttöön liittyvien näkemysten tuomiseksi mukaan suunnitteluun on käytettävissä erilaisia osallistavan suunnittelun menetelmiä, joista yksi on metsän sosiaalisten arvojen kartoitus, joka sijoittaa metsänkäyttäjille tärkeät alueet kartalle. (Tyrväinen ja Tuulentie 2007). Metsänkäyttäjien maisemakäsityksiä ja -mieltymyksiä on selvitetty maisemapreferenssitutkimuksilla. Maisema-arvostuksia eli preferenssejä selittävät muuttujat voivat olla joko maiseman fyysisiä ominaisuuksia, esim. hakkuutähteiden määrä, (psykofyysinen lähestymistapa) tai maisemaa arvioidaan esim. salaperäisyyden tai yhtenäisyyden kaltaisilla psykologisilla muuttujilla, jolloin puhutaan kognitiivisesta preferenssitutkimuksesta, ja käytännössä preferenssitutkimukset tehdään yleensä siten, että maiseman arviointi tehdään maastokäynnin tai visualisoinnin (valokuvat, tietokonegrafiikka tai maisemasimulaattorit) perusteella (Karjalainen ym. 2010b).

Maisemapreferenssien lisäksi suunnittelussa otetaan huomioon myös maaston piirteet arvioimalla maisemien näkyvyyttä ja saavutettavuutta paikkatietoanalyysien avulla

(Nousiainen ym. 1999). Eräs tällainen analyysiväline on Metlan Suomen olosuhteisiin kehittämä malli, jonka avulla maisemaltaan visuaalisesti merkittävät ja siten metsänkäsittelylle herkätkohteet ovat löydettävissä talousmetsistä (Herkkyysluokitusmenetelmä... 2011). Paikkatietoaineistona tässä herkkyysluokituksessa on käytetty mm. Maanmittauslaitoksen maastotietokantaa ja korkeusmallia, mutta puustotietoja ei mallin laadinnassa ole otettu huomioon. Mallin päätöshierarkia muodostuu maisemallista herkkyyttä kuvaavista hierarkkisesti tarkentuvista kriteereistä. Koska maiseman yleispiirteet vaihtelevat huomattavasti Suomen eri osissa, on Suomi tässä mallissa jaettu maisemamaakuntiin. Pilottitutkimus on tehty Sotkamossa, joka kuuluu Kainuun ja Kuusamon maisemamaakuntaan ja jossa mallin kolmena yläkriteerinä käytettiin näkyvyyttä, käyttöpainetta ja maiseman vetovoimaisuutta. Näiden pääkriteerien alakriteerit määritellään kussakin maisemamaakunnassa erikseen.

Näkyvyyden alakriteerejä ovat Kainuussa laki- ja rinnemetsät, reunametsät sekä näköalapaikkoihin näkyvät metsät. Käyttöpaine koostuu vakituisesta ja vapaa-ajan asutuksesta, majoituspalveluista, metsien ulkoharrastusalueista ja ulkoilureiteistä ja -rakenteista sekä alueen tieliikenteestä. Maiseman vetovoima tarkoittaa tunnistettuja arvokkaita maisemia, pienialaisia vetovoimatekijöitä, vesistön läheisyyttä sekä maiseman vaihtelevuutta ja harvinaisuutta.

Komulainen (2010) on etsinyt metsämaiseman ominaispiirteitä ja niiden perusteella johdettuja metsämaisematyyppejä, jotta metsäsuunnittelussa voitaisiin löytää ne käsittelyvaihtoehdot, joilla kyseisen metsämaisematyyppin visuaalinen ilme voidaan säilyttää, mutta toteaa myös, että alueelliset erot on syytä ottaa huomioon näitäkin maisematyyppejä sovellettaessa ja lisäksi tarvitaan vielä tietoa asukkaiden ja muiden metsänkäyttäjien näkemyksistä.

Aikaisempi tutkimus on keskittynyt pääasiassa jo olemassa oleviin metsiin etsiessään niitä metsäsuunnittelun keinoja ja menetelmiä, joilla metsään voidaan luoda metsänkäyttäjää miellyttävä maisema. Kulttuurimaisemaan liittyvä metsäsuunnittelu muodostaa oman kokonaisuutensa, koska siinä joudutaan myös tilanteisiin, joissa luodaan uutta metsämaisemaa esim. peltonäkymien tilalle. Siksi seuraavissa alaluvuissa käsitellään erikseen maisemaa metsissä ja kulttuurimaisemaa.

1.2.1 Metsämaisema

Metsämaisema-arvostuksia on tutkittu sekä lähiulkoilu- että luontomatkailumetsissä ja mm. Karjalainen (2000) ja Karjalainen ym. (2010a) ovat tehneet yhteenvetoja aikaisemmista tutkimustuloksista. Lähimaisemassa pidetään avarista näkymistä, järeistä puista ja sellaisesta aluskasvillisuudesta, joka ei tee pusikkomaista vaikutelmaa. Uudistusalat, lähinnä avohakkuut, erottuvat sekä lähi- että kaukomaisemassa. Kaukomaisemassa aukon koko ja muoto sekä sen sijoittaminen maisemaan vaikuttavat siihen, miten miellyttävänä maisemaa pidetään, kun taas lähimaisemassa maiseman miellyttävyyttä arvioidaan myös uudistusalan kulkukelpoisuuden perusteella (Kardell ja Lindhagen 1998, Karjalainen 2001).

Metsäsuunnittelun maisemavaikutusarvioinneissa kuten maankäytön ja luonnonvarojen suunnittelussa yleensäkin on noudatettu Granön (1930) jaottelua lähi- ja kaukomaisemaan (Karjalainen ym. 2010a, Vaarala ym. 2011) ja lisäksi lähimaiseman käsitettä on sovellettu muuallakin, mm. arvioitaessa maisemahaittojen vaikutuksia kiinteistöjen arvoihin (Rahkila ym. 2006). Lähimaisemalla tarkoitetaan Suomen olosuhteissa aluetta, joka ulottuu katsojasta n. 200 metrin päähän. Katsoja on sisällä lähimaisemassa, näkee sen kolmiulotteisena ja osaa arvioida maisemassa olevien kohteiden väliset etäisyydet.

Karjalainen ym. (2010a) ehdottavat, että pienaukko- ja poimintahakkuisiin, erikäisrakenteisten metsien hakkuisiin sekä energiapuun korjuuseen liittyvien metsänkäyttäjämielipiteiden selvittämistä, koska uusina metsänkäsittelymenetelminä näiden maisemavaikutuksia ei vielä paljon tiedetä. Jonkin verran on kuitenkin metsänkäyttäjien poimintahakkuumielipiteitä selvitetty. Kardellin ja Lindhagenin (1998) tutkimuksessa vastaajat arvioivat poimintahakkuualueita, joissa alueille jätetty puuston ja hakkuutähteiden määrä vaihteli, ja miellyttävimmiksi osoittautuivat valoisimmat ja vähiten hakkuutähteitä sisältäneet alueet.

Energiapuun käyttö tulee lisääntymään, koska ilmastonmuutosta halutaan hillitä korvaamalla fossiilisia polttoaineita uusiutuvalla bioenergialla, ja tämä sisältyy myös RegioPower-projektin keskeisiin lähtökohtiin (A regional it-based...). Energiapuuhakkuut tulevat näkymään maisemassa ainakin niin, että energiapuuharvennus parantaa näkyvyyttä metsässä. Energiapuun korjuuseen ja

kasvatukseen liittyvissä hyvän metsänhoidon suosituksissa (Äijälä ym. 2010) on esitetty maisemaan ja virkistyskäyttöön liittyviä ohjeita, joiden mukaan taajama- ja lähivirkistysmetsissä tehty harvennustavoitteiden mukainen energiapuukorjuu helpottaa liikkumista ja avartaa maisemaa. Poluille ei pidä jättää hakkuutähteitä, varastoida energiapuuta eikä polkujen tuntumasta tule ottaa kantoja energiapuuksi. Muuallakin tulee osa kannoista jättää mm. maanpinnan liiallisen rikkomisen välttämiseksi. Metsäluonnon monimuotoisuuden säilyttämiseksi ei kaikkia pysty- ja maalahopuita korjata energiapuuksi. Toisaalta näissä suosituksissa on myös ohjeita, jotka saatetaan kokea liikkumisen ja maiseman kannalta kielteisinä: kun energiapuuta korjataan kokopuuna, on 30 % latvuksista jätettävä tasaisesti alueelle levitettynä, mikäli maan ravinnetilanne sitä edellyttää, ja yhdistetty aines- ja energiapuukasvatus merkitsee myös sitä, että metsää kasvatetaan nuoruusvaiheessa perinteistä tiheämpänä ja silläkin on oma maisemavaikutuksensa.

1.2.2 Metsä ja kulttuurimaisema

Metsä kohtaa kulttuurimaiseman, kun kulttuurimaisemaan rajoittuvissa reunametsissä tehdään käsittelyjä, yleensä hakkuita, jotka muuttavat maiseman visuaalisen ilmeen (Komulainen 2010). Kulttuurimaisema muuttuu olennaisesti myös silloin, kun pellot tai laidunmaat alkavat kasvaa metsää. Metsittyminen voi olla tietoista metsittämistä tai hylätyt pellot, laidunmaat, niityt ja pihapiirit voivat kasvaa umpeen itseksensä. Kulttuurimaisemalla, joka yleisellä tasolla määriteltynä merkitsee maisemaa, jota ihminen on toiminnallaan muokannut (Puschmann ym. 1998), on pohjoismaisessa maisematutkimuksessa tarkoitettu maanviljelymaisemaa (Komulainen 1998).

Siinä missä Keski- ja Etelä-Euroopassa pellonmetsityksen päämotiivina on ollut maatalouden aiheuttaman eroosion ehkäisy ja maaseudun elinkeinorakenteen monipuolistaminen, on Suomen peltujen metsityksellä tavoiteltu mm. ylituotannon vähenemistä sekä tuettu maataloudesta luopumiseen liittyviä eläkkeellesiirtymisiä ja lisäksi metsitys on painottunut Itä-Suomeen, missä peltopinta-alan osuus on pienempi kuin muualla Suomessa (Tahvanainen ja Tyrväinen 1995). Umpeenkasvamista on edistänyt karjatalouden rakennemuutos, jossa tuotantoyksiköt ovat tulleet suuremmiksi samalla kun niiden määrä on vähentynyt. Samanaikaisesti pienemmillä

tiloilla karjanpidosta luopuminen on lisääntynyt, jolloin laidunmaita on jäänyt käyttöä vaille.

Peltomaisemien katoamisesta metsän peittoon ei yleensä pidetä (Tahvanainen ja Tyrväinen 1995, Komulainen 1998, Tyrväinen ym. 2007b), joskin Tahvanainen ja Tyrväinen (1995) havaitsivat, että laajojen tasaisten peltoaukeiden osittainen metsitys teki maiseman miellyttävämmäksi. Vakituisten asukkaiden on todettu suhtautuvan vapaa-ajanasukkaita kielteisemmin kotimaisemiensa peltojen metsitykseen (Tahvanainen ja Tyrväinen 1995, Komulainen 1998, Tyrväinen ym. 2007b). Tämä saattaa johtua siitä, että vakituiset asukkaat ovat yleensä vapaa-ajanasukkaita paremmin perillä alueensa historiasta, eikä heitä ilmeisesti miellyttä aikaisempien sukupolvien työn jälkien katoaminen näkyvistä.

1.3 Tutkimuksen tavoitteet

Tässä tutkimuksessa metsänkäyttäjiä pyydettiin arvioimaan metsää sekä maiseman että omien harrastustensa kannalta. Arviointi liittyi sekä nykyhetkeen että metsässä pitkällä aikavälillä tapahtuviin muutoksiin. Metsän terveys- ja hyvinvointivaikutuksia ei tässä tutkimuksessa suoraan pyritty selvittämään, mutta lähtökohtana on se, että metsä, jonka maisema koetaan miellyttäväksi tai joka tarjoaa metsänkäyttäjän etsimiä aktiviteettimahdollisuuksia, tuottaa myös samalla terveys- ja hyvinvointivaikutuksia.

Maisemapreferenssitutkimuksista, joissa yleensä kaikki vastaajat arvioivat samaa kohdetta joko maastossa tai valokuvissa, tämä tutkimus poikkeaa niin, että tässä arviot tehtiin niistä maastokohteista, joissa vastaajat tavattiin. Aiemmin tehdyissä preferenssitutkimuksissa ei oikein ole etsitty metsäsuunnittelun tarvitsemia yleisiä maisemapreferenssimalleja, vaan on pikemminkin selvitelty tiettyihin paikkoihin kytkeytyviä preferenssejä (Karjalainen ym. 2010b). Tämän tutkimuksen yhtenä tavoitteena on löytää keinoja erottaa metsän ja sen ominaisuuksien osuus siitä kokonaisarvioinnista, jonka metsän virkistyskäyttäjä tekee päättäessään, onko jokin kohde metsässä häntä miellyttävä. Siksi haastattelulomakkeella oli kysymyksiä, joilla pyrittiin saamaan selville, kiinnittivätkö vastaajat huomiota haastattelukohteen metsän rakenteellisiin ominaisuuksiin, analysoivatko he niitä ja vaikuttivatko ne heidän

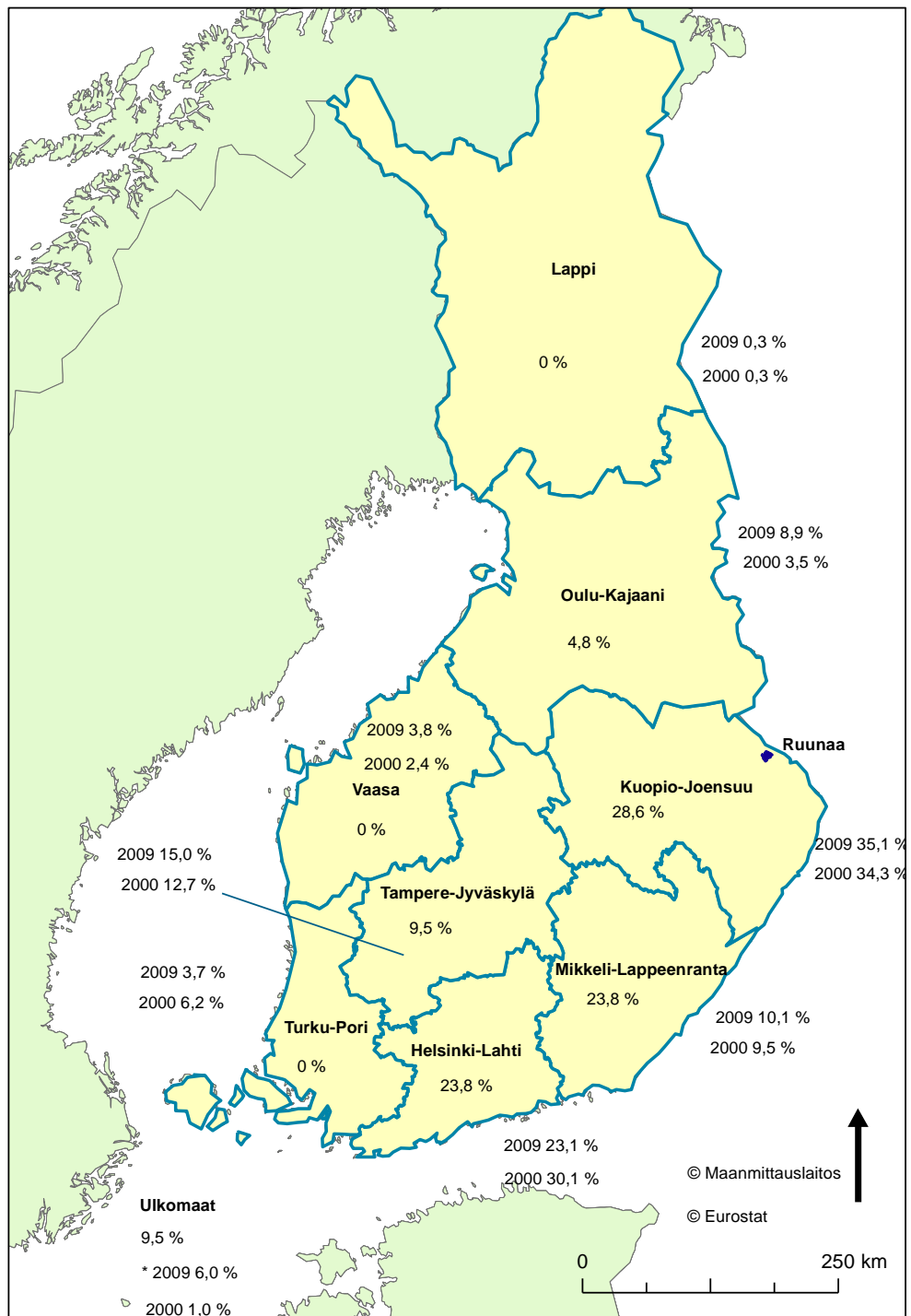
näkemyksiinsä kohteen maisemasta ja soveltuvuudesta eri toimintoihin. Tässä yhteydessä tarkastellut puustoon liittyvät metsän rakenteelliset ominaisuudet olivat metsän tiheys, puuston ikä- ja pituusrakenne sekä puulajisto. Lisäksi tarkasteluun otettiin mukaan aluskasvillisuus, koska sitä ei yleensä ole otettu huomioon pohjoismaisessa preferenssitutkimuksessa (Gundersen ja Frivold 2008). Eri kohteista saatujen vastausten perusteella arveltiin olevan mahdollista havaita, onko puuston ominaisuuksilla vaikutusta siihen, miten miellyttävänä maisema koetaan.

Karjalainen ym. (2010a) haluavat myös enemmän tutkimusta eri metsänkäsittelymenetelmien maisemavaikutusten arvostuksista pitkän ajan kuluessa. Pitkän aikavälin tarkastelu oli mukana tämänkin tutkimuksen tavoitteissa. Maisemassa tapahtuvien muutosten lisäksi vastaajilta kysyttiin myös heidän näkemyksiään eliölajien elinympäristössä ajan kuluessa tapahtuvista muutoksista sekä metsän muutosten vaikutuksista erilaisten toimintojen harrastamiseen.

Tavoitteena oli myös saada kokemuksia tässä tutkimuksessa käytetystä aineistonkeruumenetelmästä, jossa siis vastaajat arvioivat sitä kohdetta, mistä heidät maastossa tavoitettiin, eikä ennalta määritellyissä kohteissa, kuten aikaisemmissa tutkimuksissa tavallisesti on tehty etenkin silloin kun maisemapreferenssejä on selvitetty. Lisäksi tässä tutkimuksessa haluttiin vielä erityisesti selvittää vastaajien mielipidettä pienaukkohakkuista.

2 AINEISTO JA MENETELMÄT

Tutkimusaineisto on kerätty Ruunaan retkeilyalueella, joka sijaitsee Pohjois-Karjalassa Lieksassa. Kuvasta 1 ilmenee Ruunaan sijainti Suomessa ja kuvassa 2 on esitetty itse retkeilyalueen sijainti Lieksassa. Retkeilyalueen pinta-ala on 31 km² ja alueen koillisreunaan rajoittuvan Ruunaan luonnonsuojelun alueen pinta-ala on 73 km² (Ahtiainen 2011). Retkeilyalue tunnetaan Ruunaan koskista eli alueen läpi virtaavassa Lieksanjoessa sijaitsevista kuudesta koskesta. Retkeilyalue on perustettu vuonna 1987, ja Metsähallitus, joka on vastannut Ruunaan alueen hallinnosta 1860-luvulta lähtien (Potinkara 1997), hallinnoi retkeilyaluetta nykyäänkin.



Kuva 1. Ruunaan sijainti Suomessa sekä vastaajien kotikuntien alueittainen jakautuminen sekä vastaavat tiedot vuosien 2009 ja 2000 kävijätutkimuksista.*) 2009 laskettu erikseen Suomen alueellinen jakauma ja ulkomaat, muina vuosina sekä ulkomaat että Suomi sisällytetty samaan jakaumaan.



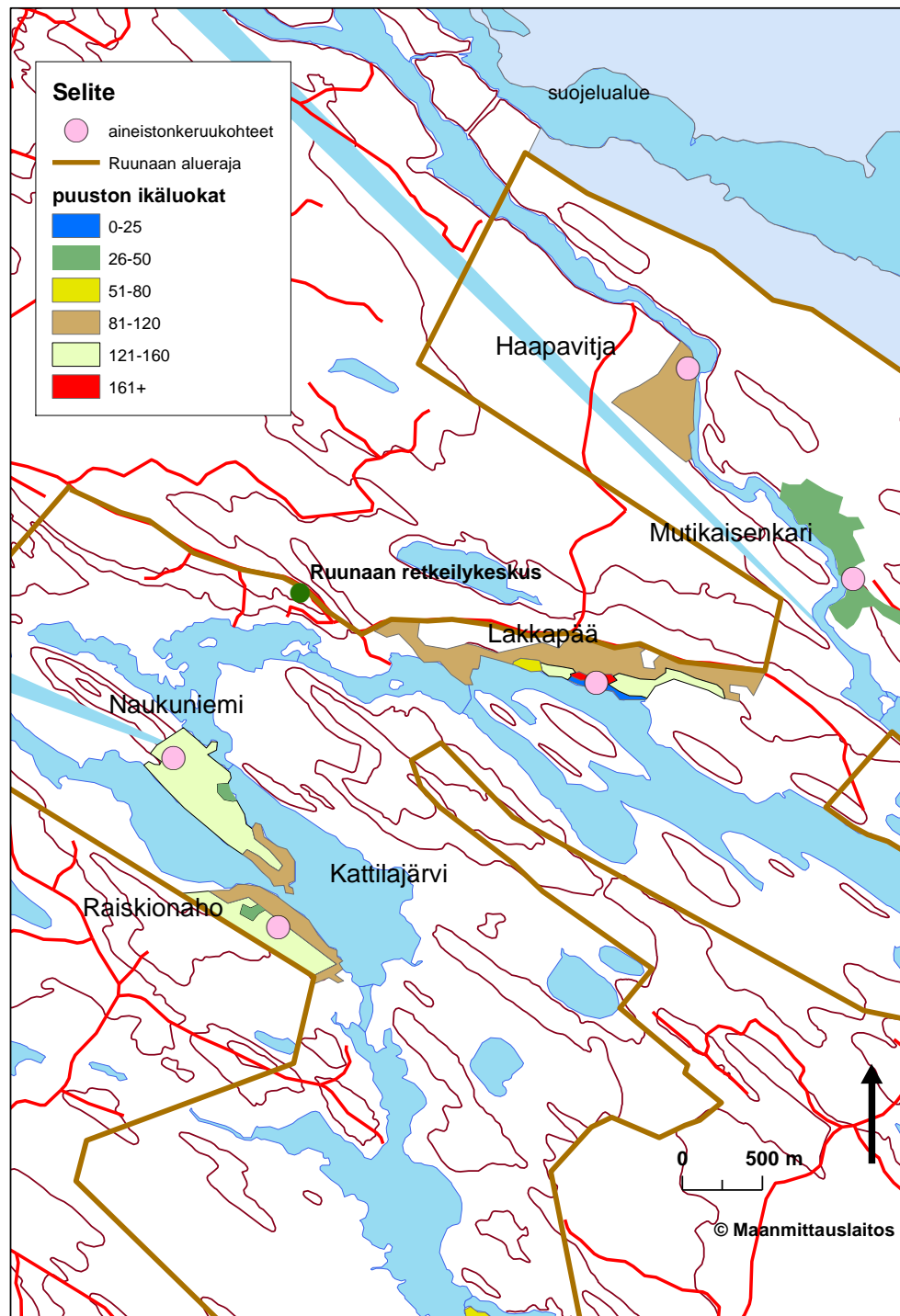
Kuva 2. Ruunaan retkeilyalueen sijainti Lieksassa sekä retkeilykeskuksen ja luontotalon sijainti alueella.

Ennen retkeilyalueen perustamista Ruunaan alue kuten muutkin valtion Lieksassa omistamat metsät olivat teollisen metsäntalouden piirissä. Ruunaan koskialueellakin

uudistushakkuita tehtiin vielä 1970-luvun lopulla (Potinkara 1997). Alueen historia on osaltaan vaikuttanut siihen, miltä retkeilyalueen metsät nyt näyttävät, ja jättänyt jälkensä alueen metsien ikärakenteeseen, joka vaihtelee taimikoista yli 160-vuotiaisiin metsiköihin (Ruunaan retkeilyalueen... 2002). Nykyisin Ruunaan retkeilyalueella metsänhoidolla tavoitellaan ulkoilu- ja maisema-arvojen parantamista sekä luonnon monimuotoisuuden säilyttämistä ja edistämistä, joten alueella harjoitettava metsätalous on varovaista eikä alueen aarniosilla tehdä ollenkaan metsätaloudellisia toimenpiteitä (Ruunaan retkeilyalueen... 2002).

Tutkimusaineisto kerättiin 29.8.–2.9.2012. Keräystä lähdettiin suorittamaan heti kun Metsäntutkimuslaitoksen samalla alueella tekemä aineistonkeruu valtion talousmetsien virkistyskäyttöä koskevaa kyselytutkimusta varten oli päättynyt. Aineistonkeruu tehtiin ohjattuna kyselynä, eli niille vastaajille, jotka halusivat opastusta kyselylomakkeen täyttämässä, sitä myös annettiin. Kyselylomake, jonka maastossa tavatut retkeilyalueella vierailevat kävijät täyttivät, on liitteenä (liite).

Kysely tehtiin maastossa, koska lomakkeeseen sisältyi myös kysymyksiä, joissa vastaajien oli arvioitava haastattelukohteen metsän rakenteellisia ominaisuuksia sekä kohteen soveltuvuutta erilaisiin toimintoihin. Alun perin tarkoituksena oli saada vastaajilta arvioita myös häiriödynamiikka-tutkimushankkeen kautta Ruunaalla toteutetuista pienaukkohakkuista. Häiriödynamiikka-hanke on Metsähallituksen, Metsäntutkimuslaitoksen sekä Helsingin ja Itä-Suomen yliopistojen yhteishanke, jossa halutaan selvittää, miten metsän peitteisenä säilyttävät hakkuut vaikuttavat metsän uudistumiseen, metsäluonnon monimuotoisuuteen, puunkorjuuseen sekä virkistyskäyttöön (Metsien luontaista... 2009). Ruunaan häiriödynamiikkakohteista ei kuitenkaan tavoitettu yhtään vastaajaa, joten varasuunnitelman mukaisesti jouduttiin haastattelut tekemään siellä, mistä vastaajat tavoitettiin. Näin haastattelukohteiksi valikoituivat Haapavitja, Mutikaisenkari, Lakkapää, Naukuniemi, Raiskionahon ja Kattilajärven välinen alue, Uittopato, Siikakoski sekä Horkka. Näistä neljän ensimmäisen sijainti on merkitty kuvan 3 karttaan ja muiden kuvan 9 karttaan. Kohteiden puuston ikäluokkatiedot ilmenevät myös näistä kuvista.



Kuva 3. Aineistonkeruukohteet Haapavitja, Mutikaisenkari, Lakkapää sekä Naukuniemi puuston ikäluokkatietoineen. Puuston ikäluokkatiedot Ruunaan retkeilyalueen hoito- ja käyttösuunnitelmasta (Ruunaan retkeilyalueen... 2002).

Haapavitjan koski sijaitsee retkeilyalueen koillisosassa Lieksanjoen yläjuoksulla. Haapavitjassa (kuvat 4 ja 28) tavoitettiin seitsemän vastaajaa, joista kuusi Haapaniskan

laavulla ja yksi kosken yli johtavan kävelysillan luona. Haapavitja on avointa mäntykangasta, jossa puiden ikä 80–120 vuotta ja rannassa on jonkin verran vielä vanhempia puita.

Mutikaisenkarin tulentekopaikka (kuvat 5, 6 ja 34) on myös Lieksanjoen varrella pari kilometriä Haapavitjasta alavirtaan. Sieltä tavoitettiin kaksi vastaajaa. Metsä siellä on 26–50-vuotiasta männikköä. Rantapuusto on jätetty tiheämmäksi eikä tulentekopaikalta ole näkymää joelle, joka on kuvan 5 vasemmassa reunassa olevan tiheikön takana. Muissa suunnissa on nähtävissä avointa mäntykangasta (kuvat 6 ja 34).

Ruunaan retkeilykeskusta lähestyttäessä Lieksanjoki levenee ja tämä levenemä on nimeltään Neitijärvi. Lakkapään tulentekopaikka (kuvat 7, 8 ja 33) on Neitijärven rannalla ja sieltäkin tavoitettiin kaksi vastaajaa. Rantapuusto Lakkapäässä on alle 25-vuotiasta tiheikköä, mutta tulentekopaikalle tullaan polkua pitkin pienen yli 160-vuotiaan männikön läpi, josta osa näkyy kuvassa 7. Kuvassa 8 on rantaan johtava polku. Rantanäkymää ei tulentekopaikalta kuitenkaan ole.



Kuva 4. Haapavitja.



Kuva 5. Mutikaisenkari.



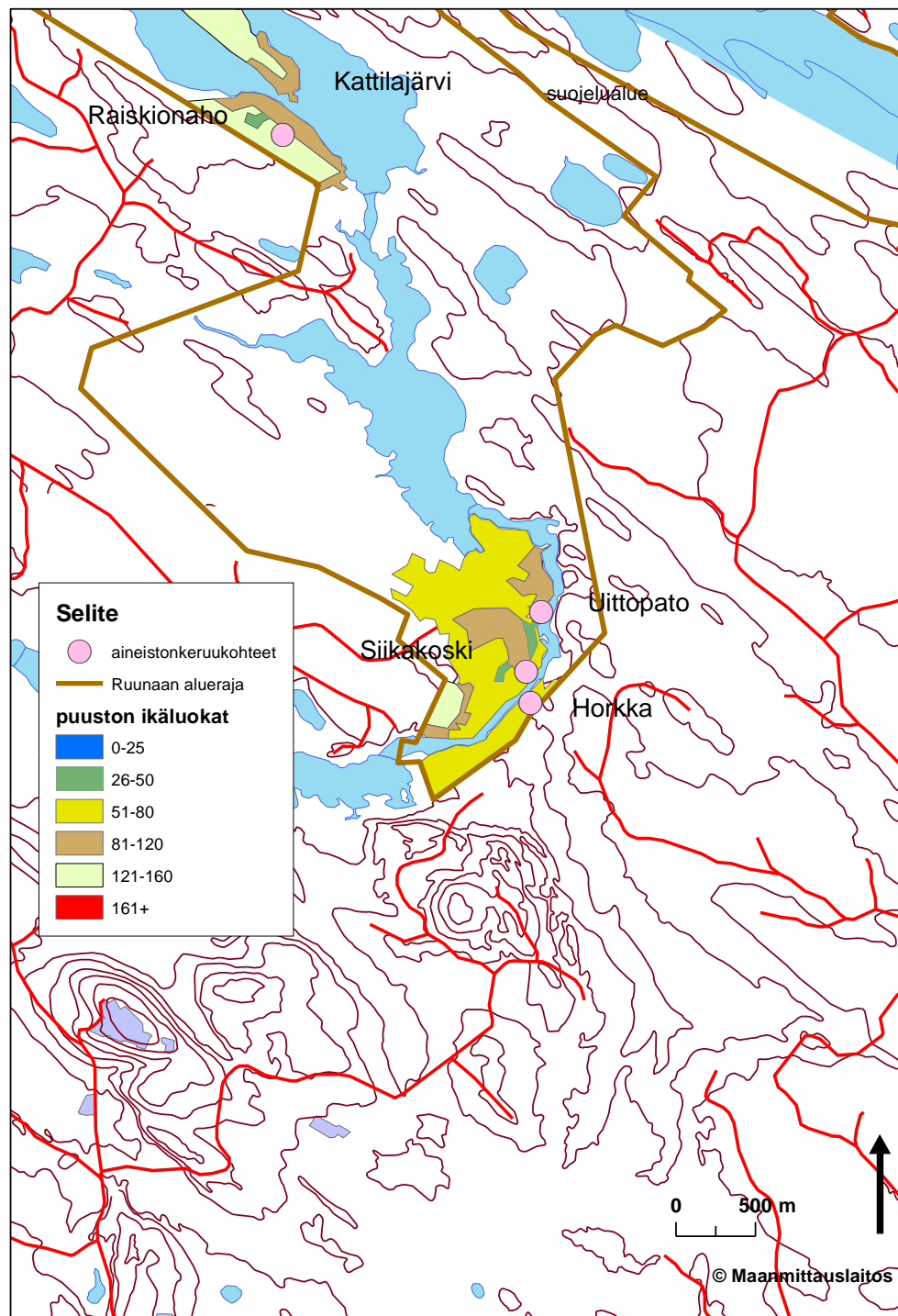
Kuva 6. Mutikaisenkari.



Kuva 7. Lakkapää.



Kuva 8. Lakkapää.



Kuva 9. Aineistonkeruukohteet Raiskionahon ja Kattilajärven välinen alue, Uittopato, Siikakoski ja Horkka puuston ikäluokkatietoineen. Puuston ikäluokkatiedot Ruunaan retkeilyalueen hoito- ja käyttösuunnitelmasta (Ruunaan retkeilyalueen... 2002).

Retkeilykeskuksen jälkeen Neitijärven levenemä taas kapenee joeksi, kääntyy kohti kaakkoa ja kulkee Naukuniemen sivuitse kohti seuraavaa levenemää, Kattilajärveä. Naukuniemen harjulla (kuvat 10 ja 11), jossa kohdattiin kolme haastateltavaa, metsä on 121–160-vuotiasta valoisaa ja avointa männikkökangasta ja rantametsä niemen kärjessä 81–120-vuotiasta männikköä. Vastaajat tavoitettiin harjun laella kulkevalla polulla, jonka molemmiin puolin häämöttää vesistönäkymä (kuva 11).

Kun ylitetään Naukuniemen kärjestä Kattilalammen ja Kattilajärven välinen salmi ja jatketaan maastoon merkittyä reittiä, tullaan Kattilajärven ja Raiskionahon väliseen metsään (kuvat 12, 35, 36), jossa tavattiin kaksi vastaajaa. Haastattelukohte sijaitsee lähellä retkeilyalueen rajaa, jonka suunnassa retkeilyalueen ulkopuolella oleva hakkuuaukko näkyy valoisampana kuvassa 12. Tässä suunnassa retkeilyalueen sisäpuolella olevan metsän ikä 121–160 vuotta. Kohteesta Kattilajärven suuntaan oleva metsä on 81–120-vuotiasta (kuvat 35 ja 36). Lisäksi haastattelukohteesta oli näköyhteys myös pieneen 26–50-vuotiaaseen männikkökuvioon.



Kuva 10. Naukuniemi.



Kuva 11. Naukuniemi.



Kuva 12. Näkymä Kattilajärven ja Raiskionahon välisestä metsästä retkeilyalueen ulkoreunan suuntaan.

Viimeinen koski Lieksanjoessa ennen kuin se virtaa ulos Ruunaan retkeilyalueelta on Siikakoski, jonka yläjuoksun länsirannalla on Uittopato-niminen tulentekopaikka (kuvat 13 ja 14). Siellä on aivan rannassa 51–80-vuotias metsäkaistale ja siitä länteen oleva metsä on 26–50-vuotiasta. Uittopadolla kohdattiin yksi vastaaja. Siikakoskelta (kuvat 15 ja 16) puolestaan tavattiin kaksi vastaajaa. Siikakosken laavulta on esteetön vesistönäkymä, ja rantametsämaisema on 51–80-vuotiasta männikköä.



Kuva 13. Uittopato.

Siikakosken laavun eteläpuolella on joen ylittävä kävelysilta, joka tuo Horkan laavulle (kuvat 17, 18 ja 32). Horkasta avautuu vesistönäkymää, jota hallitsee jyrkkä rinne, jonka alla ranta näkyy. Puusto on 51–80-vuotiasta männikköä. Retkeilyalueen eteläosan kaakkoisraja on aivan Horkan laavun tuntumassa. Juuri retkeilyalueen ulkopuolella on pysäköintialue, jolta on kulkuyhteys Horkan laavulle. Tätä kautta Horkkaan tulevat näkevät myös retkeilyalueeseen rajoittuvan, mutta kuitenkin alueen ulkopuolella olevan hakkuualueen.



Kuva 14. Uittopato.



Kuva 15. Siikakoski.



Kuva 16. Siikakoski.



Kuva 17. Horkka.



Kuva 18. Horkka.

Kyselylomakkeen taustatietokysymykset (mm. ikä, koulutustaso, asuinpaikka sekä ulkoiluharrastuksiin liittyvät kysymykset) ovat samat kuin vuonna 2009 toteutetussa Ruunaan kävijätutkimuksessa (Ahtiainen 2011), jonka kysymykset puolestaan perustuvat Metsähallituksen kävijätutkimusoppaaseen (Kajala ym. 2009). Myös kysymykset 3 ja 4, jotka liittyvät sosiaalisiin arvoihin ja niihin aktiviteetteihin, joita vastaajat olivat tulleet Ruunaalle harrastamaan, ovat samat kuin viimeksi tehdyssä kävijätutkimuksessa lukuun ottamatta kysymykseen 3 tehtyä lisäystä siitä, ovatko kysymyksessä luetellut sosiaaliset arvot koettavissa myös haastattelukohteessa, ja kysymyksen 4 harrastuksiin lisättyä hyönteisharrastusta. Taustatietokysymykset ovat myös osittain samat kuin vuoden 2000 kävijätutkimuksessakin (Eisto 2003). Molemmissa aikaisemmissa kävijätutkimuksissa aineistonkeruujakso oli neljän kuukauden pituinen, joten näiden aikaisempien tutkimusten taustatietomuuttujia voidaan käyttää tähän tutkimukseen kerätyn aineiston edustavuusarviointiin.

Aineiston analysoimiseksi vastaukset tallennettiin lomakkeilta tiedostoon tätä tarkoitusta varten tehdyllä Python-sovelluksella (© 2001-2012 Python Software Foundation). Analysoinnin apuna käytettiin R-nimistä tilasto-ohjelmistoa (© 2011 The R Foundation for Statistical Computing), jolla myös esitysgrafiikka on tehty.

Vastauslomakkeita kertyi 21 kappaletta. Se on niin pieni määrä, että se rajoittaa numeerisen aineiston analyysiin tarkoitettujen tilastollisten menetelmien valintaa. Kendallin tau kuitenkin on pienissä aineistoissa tehokkaana pidetty kerroin muuttujien välisten riippuvuuksien tarkasteluun (Metsämuuronen 2004). Sitä käytetään tässäkin tutkimuksessa, mutta ensisijaisesti aineiston analysointi on tehty yhdistellen kuvailevan tilastotieteen keinoja graafisine jakaumineen laadullisen eli kvalitatiivisen analyysin toimintatapoihin.

Kvalitatiivisella tutkimuksella tarkoitetaan sellaista tutkimusta, jossa päättely ei perustu muuttujien välisiin tilastollisiin riippuvuuksiin. Tällöin ei suuri aineisto ole välttämätön eikä sen hankkiminen yleensä ole mahdollistakaan (Alasuutari 2011). Eskolan ja Suorannan (2008) mukaan kvalitatiiviseen tutkimukseen on saatu riittävästi aineistoa silloin, kun uudet tapaukset eivät tuo enää uutta tietoa tutkimusongelmaan. Kvale ja Brinkmann (2013) ilmaisevat saman asian sanomalla, että haastattelututkimuksissa haastateltuja on tarpeeksi silloin kun on saatu selville se, mitä on haluttukin saada selville. Tällöin riittävä haastateltavien määrä on 15 ± 10 .

Kirjallisuudessa on esitetty laadullisen tutkimuksen menetelmiä ja ominaispiirteitä. Tosin Åsberg (2001) ei halua puhua kvalitatiivisesta eikä kvantitatiivisesta tutkimuksesta, ainoastaan aineisto voi olla laadullista tai määrällistä, koska laadullisuus ja määrällisyys liittyvät kyseisellä aineistolla kuvattavan ilmiön ominaisuuksiin, mutta aineiston keruu tai analysointi ei sinänsä voi olla sen paremmin määrällistä kuin laadullistakaan. Tämän tutkimuksen aineisto on pääosin numeerista, mutta tutkimusote, jota tässä sovelletaan, rakentuu kirjallisuudessa kuvattujen kvalitatiivisen tutkimuksen periaatteiden varaan. Seuraavaksi esitetään vielä lyhyt kuvaus näistä periaatteista.

Eskolan ja Suorannan (2008) mukaan kvalitatiivisessa tutkimuksessa yleistyksen pohjautuvat aineistosta tehtyihin tulkintoihin. Tätä yleistettävyyttä parantavat hyvin harkittu aineiston muodostaminen sekä vertailuasetelmat muihin tutkimustuloksiin ja tulkintoihin. Alasuutarin (2011) mukaan kvalitatiivisessa tutkimuksessa ei

kvantitatiivisen tutkimuksen tapaan pyritä paljastamaan tai todistamaan ilmiön olemassaoloa, vaan selittämään sitä sekä tekemään sen ymmärrettäväksi, ja käyttää tässä yhteydessä yleistämisen sijaan suhteuttamisen käsitettä, jolla pyritään osoittamaan, että aineisto kertoo muustakin kuin vain aineistosta itsestään ja tutkimustulokseen ei ole vain pelkkä esimerkki kyseisestä yksittäistapauksesta.

Tässä tutkimuksessa keskeisenä menetelmänä on siis vertailla aineistoa aiempiin tutkimuksiin. Eskola ja Suoranta (2008) sekä Alasuutari (2011) tuovat esiin myös tutkijan henkilökohtaisen pohdinnan etsittäessä syitä mahdollisille poikkeamille aiempiin tutkimuksiin verrattuna tai aineiston sisäisille ristiriitaisuuksille. Tässä pohdiskelussa apuna ovat em. kirjoittajien mukaan aiheeseen liittyvä asiantuntemus, teoreettinen tietämys sekä Kvalen ja Brinkmannin (2013) mukaan myös oma henkilökohtainen kokemus.

Vastaajat täyttivät yhtä lukuun ottamatta lomakkeensa itse. Tällä yhdellä vastaajalla ei ollut lukulaseja mukanaan ja hänen osaltaan kyseessä oli puolistrukturoitu haastattelu (lomakkeellahan oli sekä niitä kysymyksiä, joissa vastausvaihtoehdot oli etukäteen määriteltä, että avoimia kysymyksiä). Muillakaan vastaajilla ei ollut lomakkeentäyttötilanteessa mitään muita kiireitä, ja muutama vastaaja kertoikin laajemmin eri kysymyksiin liittyvistä näkemyksistään. Näiltä osin aineistonkeruu sai teemahaastattelunomaisia piirteitä, ja näiden vastaajien esittämiä näkemyksiä kirjattiin muistiin lomakkeentäytön päätyttyä. Alasuutarin (2011) mukaan myös yksittäiset viittaukset tällaisiin aineiston yksittäistapauksiin ovat nekin käyttökelpoisia merkitystulkintojen tekemisessä.

3 TULOKSET

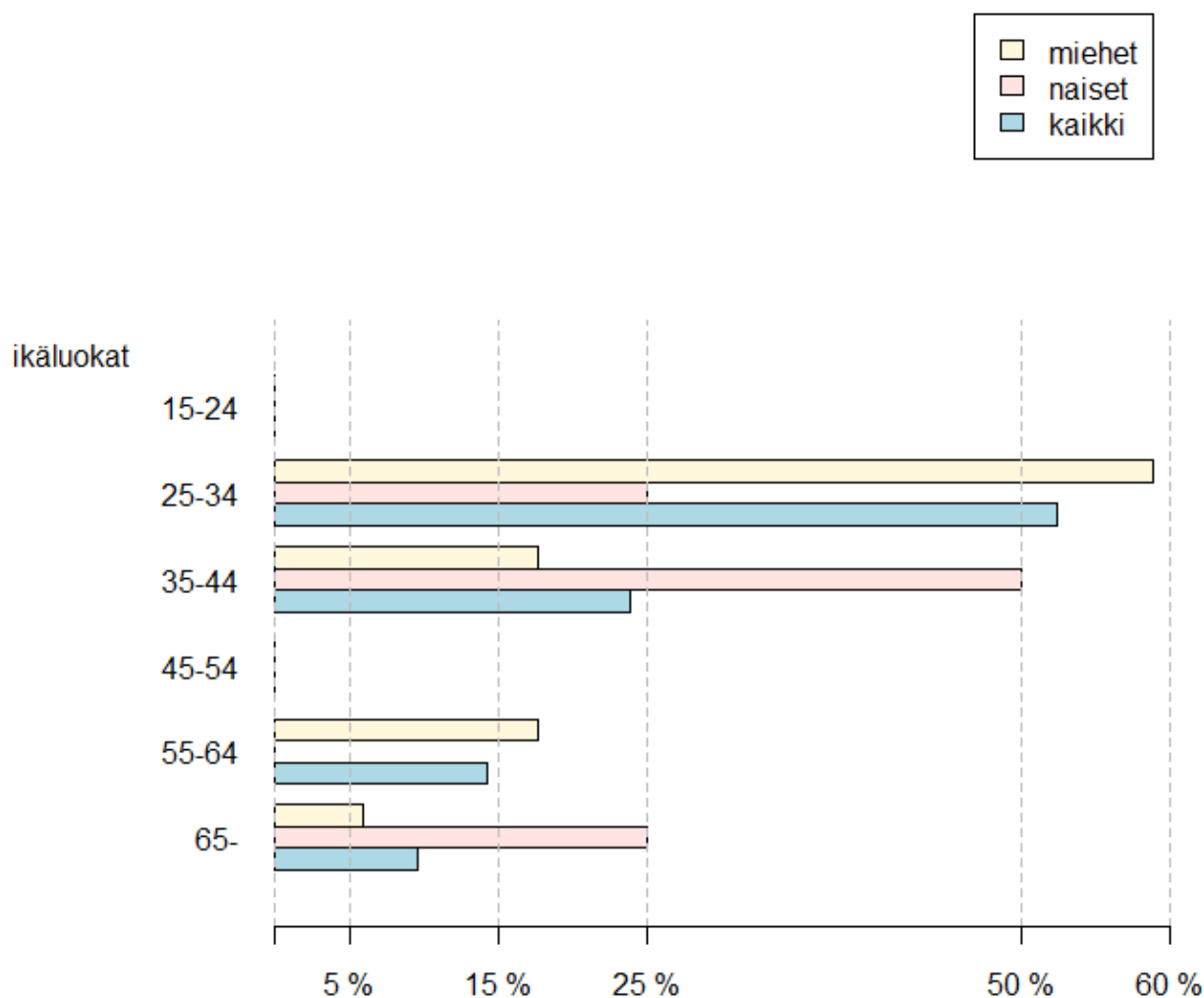
Luvussa 3.1 vertaillaan taustatietokysymysten vastauksia vuosien 2009 (Ahtiainen 2011) ja 2000 (Eisto 2003) kävijätutkimusten vastaaviin kysymyksiin, jotta nähtäisiin, vastaako tämän tutkimuksen vastaajarakenne näiden aikaisempien suuremmalla aineistolla tehtyjen kävijätutkimusten kävijärakennetta. Muiden kysymysten vastaukset käsitellään luvussa 3.2.

3.1 Vastaajien taustatiedot

Vastaajien taustatietoja verrataan tässä vuoden 2009 kävijätutkimukseen (Ahtiainen 2011), jossa taustatietokysymykset olivat samat kuin tässä tutkimuksessa, sekä vuoden 2000 kävijätutkimukseen (Eisto 2003) siltä osin kuin sen taustatietokysymykset vastasivat tämän tutkimuksen kysymyksiä. Jäljempänä viittaukset vuosien 2009 ja 2000 kävijätutkimuksiin tarkoittavat em. tutkimuksia.

Vastaajien alueittainen kotipaikkajakauma on samankaltainen kaikissa tässä vertailtavissa tutkimuksissa (kuva 1). Läntisin Suomi sekä Lappi ovat ne alueet, joista Ruunaalla käydään vähiten, ja suurin osa kävijöistä on Kuopion-Joensuun sekä Helsingin-Lahden alueilta kotoisin. Tällä kertaa Mikkelin-Lappeenrannan alueelta oli selvästi enemmän kävijöitä kuin aikaisemmin, saman verran kuin Helsingin-Lahden seudulta, mutta yleensä Mikkeli-Lappeenrannasta on ollut vähemmän kävijöitä kuin Tampereen-Jyväskylän seudulta. Ulkomaalaisten osuus on kasvanut tutkimuksesta toiseen. Tällä kertaa kaikki ulkomaalaiset (2 kpl) olivat saksalaisia.

Kuvassa 19 esitetty vastaajien ikä- ja sukupuolijakauma poikkeaa vuosien 2000 ja 2009 kävijätutkimuksista. Vuonna 2000 suurin osa vastaajista sijoittui ikäluokkiin 35–44 ja 45–54 vuotta, joissa kummassakin vastaajien osuus kaikista vastaajista oli n. 30 %. Vuonna 2009 vastaajat olivat hieman vanhempia kuin edellisessä tutkimuksessa, eniten vastaajia oli ikäluokissa 45–54 ja 55–64 vuotta, runsas 25 % kummassakin. Yli 65-vuotiaiden osuus oli tässä tutkimuksessa suunnilleen yhtä suuri kuin vuosina 2009 ja 2003. Nuoret aikuiset (25–34 vuotta) olivat tämän tutkimuksen suurin ikäryhmä, mutta nuorimmassa ikäluokassa (15–24-vuotiaat) ei tässä tutkimuksessa sen sijaan ollut yhtään vastaajaa. Nuorimman ikäluokan puuttumista selittää se, että aineistonkeruuajankohtana koulujen kesälomat olivat jo päättyneet. Myös 45–54-vuotiaiden ikäluokka puuttuu tästä tutkimuksesta. Tässä vertailluissa kolmessa tutkimuksessa vanhimman ikäluokan osuus oli siis samankokoinen kaikissa kolmessa tutkimuksessa, mutta ikäluokkajakauma on vaihdellut tutkimuksesta toiseen.



Kuva 19. Vastaajien ikäjakauma sukupuolen mukaan.

Vastaajien keskittyminen nuoriin aikuisiin ja keski-ikäisiin näkyy myös taulukossa 1, jossa on esitetty vastaajista muutamia tunnuslukuja iän ja sukupuolen mukaan. Moodi ja mediaani sijoittuvat näihin ikäryhmiin ja ovat selvästi nuorempia kuin vuoden 2009 kävijätutkimuksessa. Samoin edellisen kävijätutkimuksen nuorin vastaaja oli selvästi nuorempi kuin nyt ja vanhin vastaaja vastaavasti selvästi vanhempi, mikä ilmentää sitä, että aineiston koon kasvaminen kasvattaa myös ääriarvoja. Vuoden 2000 tutkimuksessa ei näitä tunnuslukuja ole esitetty.

Taulukossa 2 on vertailtu vastaajien koulutustasoa kahteen edelliseen kävijätutkimukseen. Naisvastaajat ovat aina olleet jonkin verran miehiä korkeammin koulutettuja. Yleisin koulutustaso kaikilla vastaajilla on ollut ammattikorkeakoulututkinto, joten tältäkkään osin tämän tutkimuksen aineisto ei poikkeakaan kahdesta edellisestä kävijätutkimuksesta.

Taulukko 1. Vastaajien iän tunnuslukuja sukupuolen mukaan.

	miehet	naiset	kaikki	Ruunaan kävijätutkimus 2009		
				miehet	naiset	kaikki
iän keskiarvo	41,24	42,5	41,48	47,2	43,16	45,21
iän keskihajonta	13,73	15,09	13,61	14,66	14,88	14,88
nuorin	31	33	31	19	15	15
vanhin	74	65	74	85	79	85
moodi	33	33	33	50	45	45
		35				
		37				
		65				
mediaani	34	36	34	50	45	47

Taulukoissa 3 ja 4 on esitelty sitä, miten Ruunaalle on saavuttu. Molemmista taulukoista näkyy, että useimmat ovat saapuneet henkilö- tai matkailuautolla. Tämä johtuu siitä, että Ruunaalle ei ole säännöllisesti toimivia joukkoliikenneyhteyksiä. Näillä kulkuneuvoilla saapuneiden osuus vastaajista on suunnilleen samansuuruinen kuin kahdessa viimeksikin tehdyssä kävijätutkimuksessa. Jalan saapuneet vastaajat olivat marjastajia, jotka olivat tulleet retkeilyalueen kaakkoispuolelta Hattuvaaran suunnasta. Taulukon 4 (kaikki matkan aikana käytetyt kulkuneuvot) poikkeavuudet muiden kuin henkilö- tai matkailuautoa käyttäneiden osuuksissa johtunevat siitä, että suurin osa vastaajista on vuonna 2009 tavoitettu luontotalolla (sijainti merkitty kuvan 2 karttaan) tai retkeilykeskuksessa (sijainti näkyvissä kuvassa 2). Tämän tutkimuksen 10 prosentin osuus kohdassa muu johtuu siitä, että laivaa matkan aikana käyttäneet olivat valinneet lomakkeelta tämän vaihtoehdon.

Taulukko 2. Vastaajien ammatillinen koulutus sukupuolittain. Taulukossa on esitetty myös koulutusluokkien suhteelliset osuudet vuosien 2009 ja 2000 kävijätutkimuksista. *)Vuoden 2000 tutkimuksessa ei ole eroteltu alempaa ja ylempää korkeakoulututkintoa, joten korkeakoulututkinnon suorittaneiden osuudet on merkitty ylempään korkeakoulututkintoon.

Ammatillinen koulutus	miehet				naiset				kaikki			
	n	%	% 2009	% 2000	n	%	% 2009	% 2000	n	%	% 2009	% 2000
ei ammatillista												
tutkintoa	3	18	21	14	0	0	15	17	3	14	18	15
ammattikoulu	4	24	25	29	0	0	20	22	4	19	23	26
ammattikorkeakoulu	5	29	19	35	2	50	28	34	7	33	24	35
alempi												
korkeakoulututkinto	3	18	21	*	0	0	20	*	3	14	20	*
ylempi												
korkeakoulututkinto	2	12	14	22	2	50	17	27	4	19	15	24
yhteensä	17	101	100	100	4	100	100	100	21	99	100	100

Taulukko 3. Kulkuneuvo, jolla saavuttu perille Ruunaalle.

kulkuneuvo	kpl	2009	2000	%	2009	2000
henkilöauto	11	85	284	69	67	77
matkailuauto tai henkilöauto ja asuntovaunu	3	18	50	19	14	13
tilausbussi (ryhmämatka)	0	20	22	0	16	6
jalan	2			12		
taksi	0	3	1	0	2	0
jokin muu	0	1	16	0	1	4
yhteensä	16	127	373	100	100	100

Taulukko 4. Kaikki kulkuneuvot, joita on käytetty matkalla Ruunaalle.

kulkuneuvo	kpl	2009	%	2009
henkilöauto	18	236	86	70
matkailuauto tai henkilöauto ja asuntovaunu	3	44	14	13
linja-auto	1	8	5	2
tilausbussi (ryhmämatka)	0	43	0	13
juna	0	4	0	1
lentokone	0	12	0	4
moottoripyörä	0	6	0	2
laiva		1		0
jalan	1		5	
taksi	0	5	0	1
muu	2	5	10	1

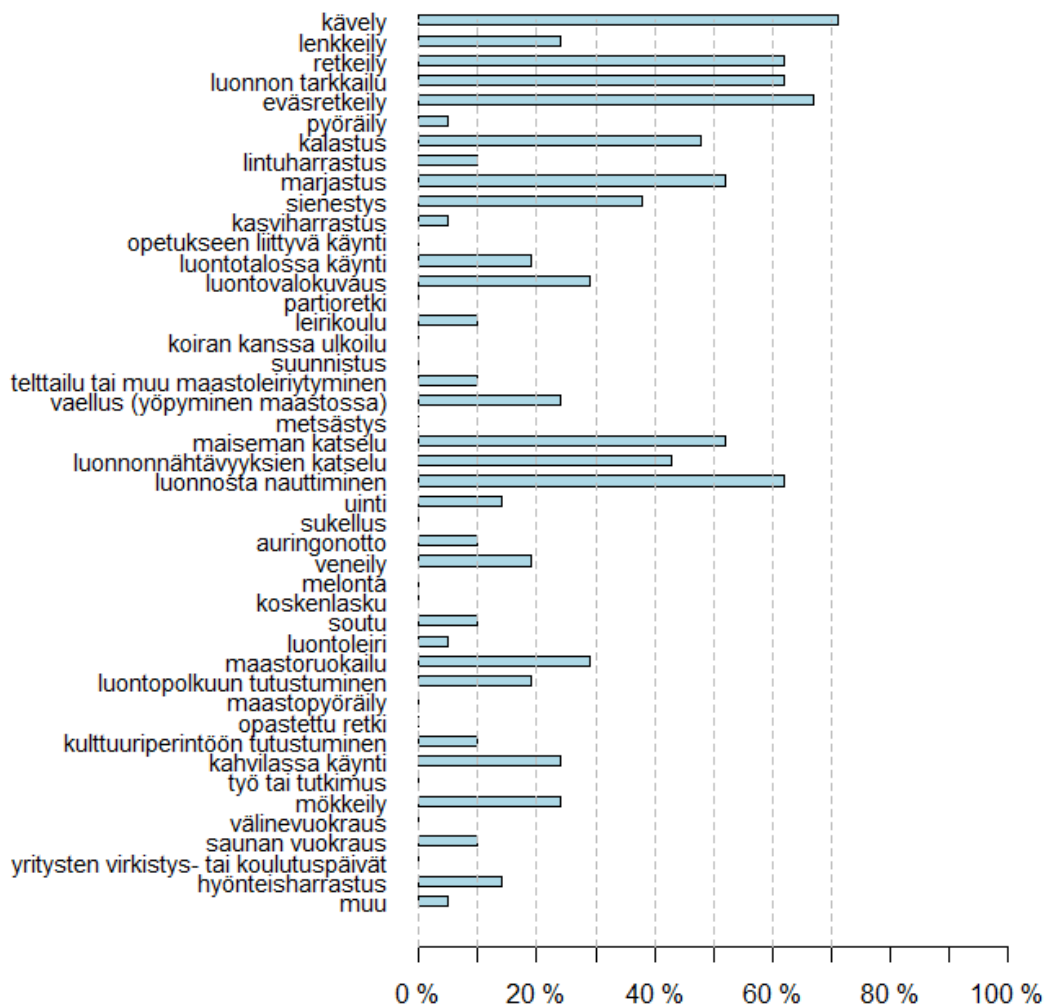
Tämän tutkimuksen vastaajista kolme neljäsosaa yöpyi Ruunaalla ja vain neljäsosa oli päiväkävijöitä, mikä on selvästi vähemmän kuin vertailtavissa kävijätutkimuksissa (taulukko 5). Ahtiaisen (2011) mukaan koskenlaskua varten Ruunaalle tulleet, joita vuoden 2009 tutkimuksessa oli noin neljäsosa vastaajista, olivat enimmäkseen päiväkävijöitä. Koskenlasku oli suosituimpien aktiviteettien joukossa myös vuoden 2000 kävijätutkimuksessa, mutta tämän tutkimuksen vastaajat eivät olleet lainkaan koskenlaskusta kiinnostuneita, kuten ilmenee kuvasta 20. Tämä johtuu siitä, että koskenlaskusesonki alkoi tutkimusta tehtäessä olla jo ohi ja toisaalta myös siitä, että luontotalolla tai retkeilykeskuksessa tehtyjen haastattelujen sijaan vastaajat etsittiin maastosta, jossa he jo olivat omien harrastustensa parissa, kun taas koskenlaskua varten Ruunaalle saapuneet ovat tulleet viettämään koko päivän pelkästään koskenlaskussa eivätkä lähde ollenkaan maastoon muita aktiviteetteja harjoittamaan.

Taulukko 5. Päiväkävijöiden ja yöpyjien osuus ja määrä sekä Ruunaalla käynnin kesto aika.

			käynnin kesto (päiväkävijöillä yksikkö h, yöpyjillä vrk)				
kävijäryhmä	n	%- osuus	keskiarvo	mediaani	moodi	min	max
päiväkävijät	5	24	4,4	6	1 ja 6	1	8
miehet	4	80	4,0			1	8
naiset	1	20	6,0			6	6
yöpyjät	16	76	3,3	3	4	1	6
miehet	13	81	3,2			1	6
naiset	3	19	3,7			2	5
päiväkävijät 2009	141	50	4,7	4	4	1	10
miehet	51	36	4,7			1	10
naiset	86	61	4,6			1	10
yöpyjät 2009	140	50	3,0	2	2	1	100
miehet	78	56	3,6			1	100
naiset	61	44	2,3			1	6
päiväkävijät 2000	145	39		4			
yöpyjät 2000	228	61		2			

Vastaajilta tiedusteltiin niitä aktiviteetteja, joiden vuoksi he olivat Ruunaalle tulleet. Kyselylomakkeella tarjotut vaihtoehdot ovat samat kuin vuoden 2009 kävijätutkimuksessa (lukuun ottamatta tässä tutkimuksessa lomakkeelle lisättyä hyönteisharrastusta) ja suunnilleen samat kuin vuoden 2000 kävijätutkimuksessa. Kuvassa 20 on esitetty kaikki ne aktiviteetit, joita vuoden 2009 kävijätutkimuksen vastaajat ilmoittivat käynnillään harrastaneensa tai aikovansa harrastaa. Kuvassa on koko joukko aktiviteetteja, joita tämän tutkimuksen vastaajat eivät ilmoittaneet Ruunaalla harrastaneensa, joten että tämän tutkimuksen aktiviteettivalikoima on selvästi pienempi kuin vuoden 2009 tutkimuksessa. Tässä tutkimuksessa vastaajat olivat kiinnostuneimpia kävelystä, retkeilystä, eväretkeilystä ja luonnon tarkkailusta

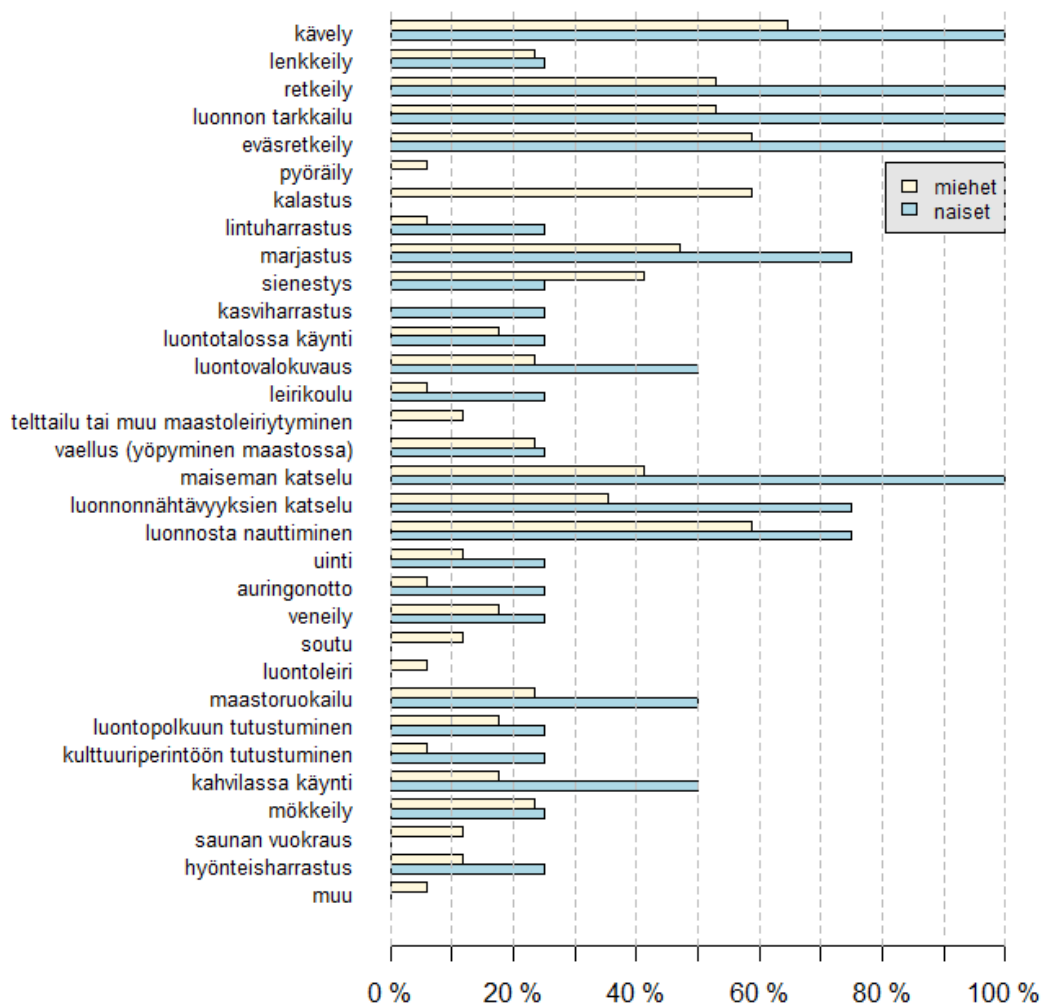
(70–80 % vastaajista aktiviteetista riippuen), kun taas vuoden 2009 tutkimuksessa kiinnostavin aktiviteetti oli, kuten tässäkin tutkimuksessa, kävely (n. 60 % vastaajista). Seuraavaksi suosituimmat aktiviteetit vuoden 2009 tutkimuksessa olivat luonnon tarkkailu ja luonnosta nauttiminen sekä maisema, mutta näistä aktiviteeteista kiinnostuneiden osuus oli korkeimmillaan n. 50–60 %:a vastaajista. Vaikuttaa siltä, että tässä tutkimuksessa haastatellut ovat jonkin verran tavallisia keskivertomatkailejia enemmän luonto-orientoituneita sekä myös aktiivisempia luontoliikkuja, koska retkeilykin oli suosituimpien aktiviteettien joukossa.



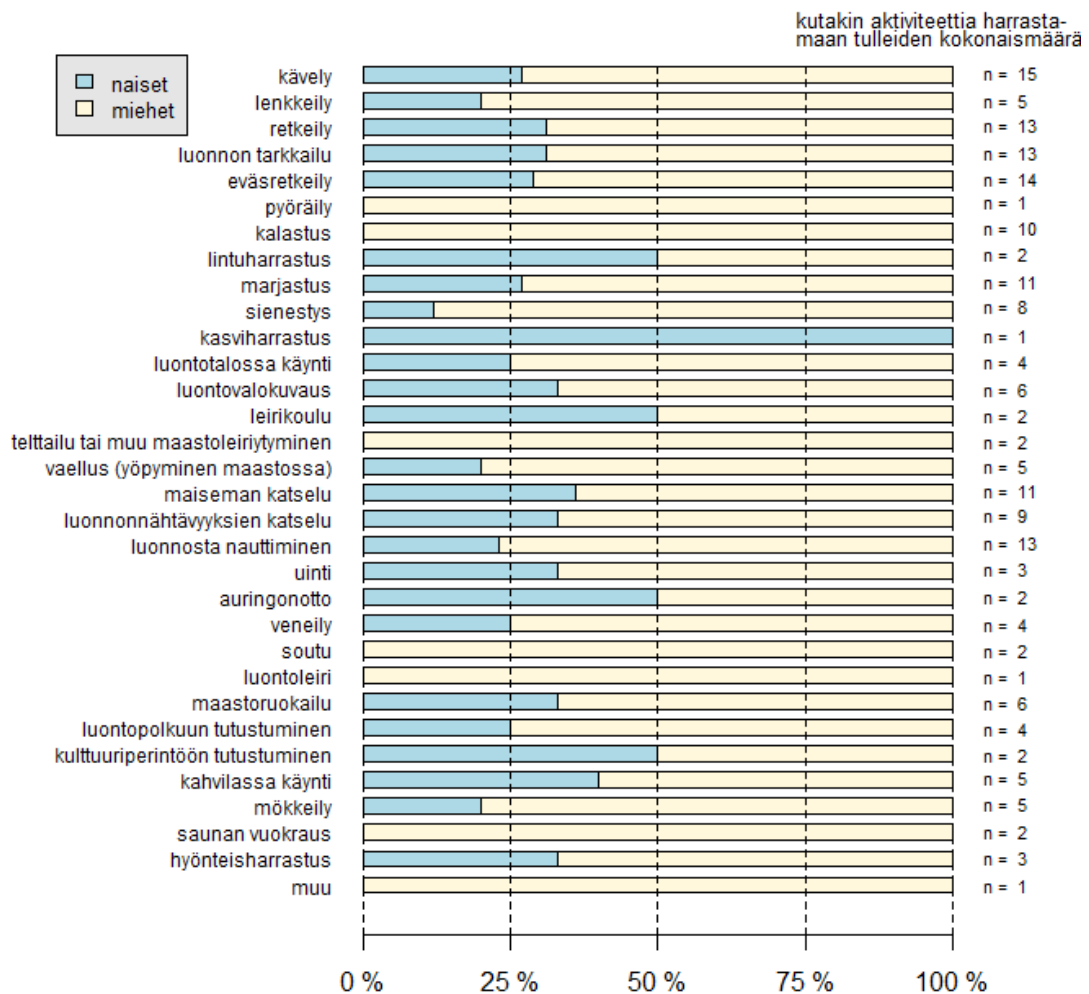
Kuva 20. Aktiviteetit tai harrastukset, joita vastaajat tulivat Ruunaalle tekemään.

Kuvassa 21 on tarkasteltu sitä, kuinka suuri osuus haastatelluista miehistä ja naisista on kutakin aktiviteettia tällä Ruunaan vierailullaan harrastanut. Kävely, retkeily, eväsretkeily ja luonnon tarkkailu olivat sellaisia aktiviteetteja, joita kaikki naiset olivat harrastaneet. Miehillä ei ollut yhtäkään sellaista aktiviteettia, jota kaikki miehet olisivat harrastaneet, mutta toisaalta miehillä oli enemmän niitä aktiviteetteja, joita kukaan naisista ei harrastanut, kun taas naisilla oli vain yksi sellainen harrastus, joka ei kiinnostanut yhtäkään miestä (kasviharrastus). Sienestys oli ainoa aktiviteetti, jota harrastavien miesten suhteellinen osuus oli suurempi kuin vastaava naisten osuus. Se, että muissa sekä miesten että naisten harrastamisissa aktiviteeteissa aktiviteettia harrastavien naisten suhteellinen osuus kaikista naisista oli suurempi kuin samaa aktiviteettia harrastavien miesten osuus kaikista miehistä johtuu osaltaan siitä, että lähes puolet miehistä oli kalastajia, joilla tällä kertaa Ruunaalla harrastettujen aktiviteettien valikoima ei ollut niin monipuolinen kuin naisilla oli.

Kuvassa 22 on vielä tarkasteltu sitä, kuinka suuri osa kutakin aktiviteettia harrastaneista oli miehiä ja kuinka suuri osa naisia. Tässä kuvassa lähes kaikissa aktiviteeteissa miesten osuus on suurempi, koska miesvastaajia oli viisinkertainen määrä naisvastaajiin verrattuna. Kuvia 22 ja 21 vertailemalla ilmenee myös, että naisvastaajien pienessä kokonaismäärässä (4 kpl) kaksikin samaa aktiviteettia harrastavaa naisvastaajaa nostaa helposti kuvassa 22 esitetyn naisten osuuden kaikista aktiviteettia harrastavista naisista vastaavaa miesvastaajista laskettua lukua suuremmaksi.

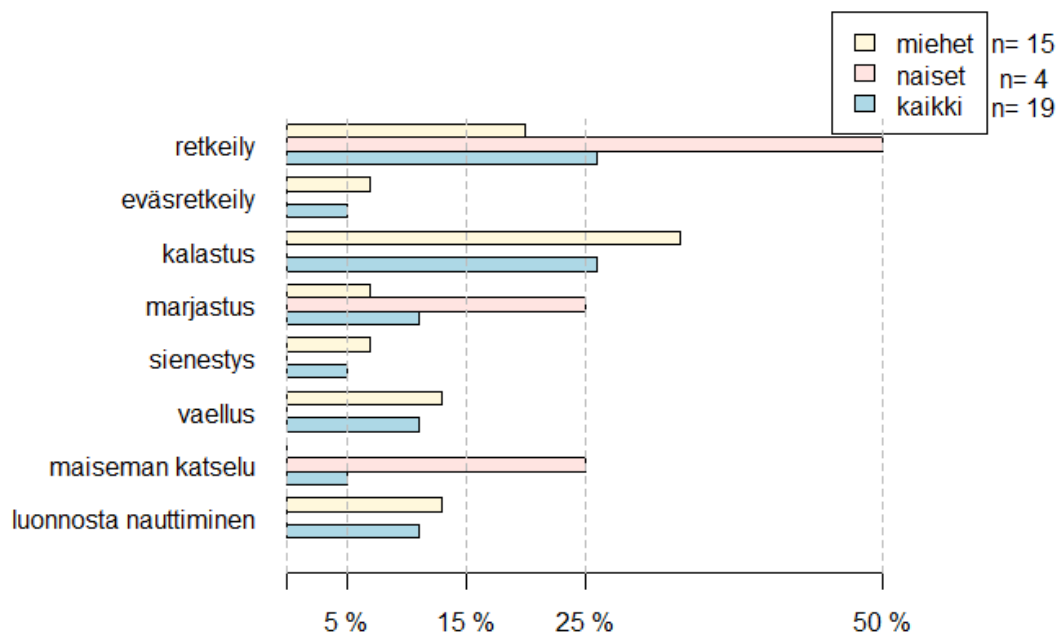


Kuva 21. Aktiviteetteja Ruunaalla harrastaneiden osuudet mies- ja naisvastaajista.



Kuva 22. Miesten ja naisten osuus eri aktiviteetteja harrastaneista vastaajista sekä kutakin aktiviteettia harrastaneiden kokonaismäärät.

Vastaajien tämän käyntikerran tärkeimmiksi nimeämät aktiviteetit ja harrastukset on esitetty kuvassa 23. Retkeily, luonto ja kalastus olivat tärkeitä aktiviteetteja kuten kahdessa edellisessäkin kävijätutkimuksessa. Marjastus ja sienestys olivat tärkeämpiä kuin aikaisemmissa tutkimuksissa, koska puolukkasesonki oli juuri alkamassa ja vastaajat tavoitettiin maastosta, jossa he jo olivat harrastamassa niitä aktiviteetteja, joiden vuoksi he olivat Ruunaalle tulleet. Selkein poikkeama kahteen edelliseen kävijätutkimukseen verrattuna on tämänkin kysymyksen kohdalla koskenlasku, joka edellisissä tutkimuksissa oli yksi kaikkein suosituimmista aktiviteeteista.



Kuva 23. Ne aktiviteetit, joiden vuoksi vastaajat ensijaisesti Ruunaalle tulivat.

Taulukossa 6 kuvataan sitä, miten vastaajat ovat jakautuneet Ruunaalla aiemmin käyneisiin ja siellä ensi kertaa vieraileviin. Ensi kertaa Ruunaalla käyvien osuus on selvästi pienempi kuin aikaisemmissa kävijätutkimuksissa. Rantalan (2006) mukaan matkalle lähdetään myös maisemamielikuvan perusteella katsomaan vastaako todellinen maisema tätä mielikuvaa. Mikäli matkakohteen maisema miellyttää, palataan sinne mahdollisesti toistekin. Tällaisiin asioihin viittasivat muutamat Ruunaalla aiemmin käyneet vastaajat puhuessaan aiemmista käyntikokemuksistaan kyselylomaketta täyttäessään.

Taulukko 6. Ensimmäistä kertaa Ruunaalle tulleiden ja siellä aiemmin käyneiden osuudet vastaajista.

	ensimmäinen käynti Ruunaalla	käynyt aiemmin	yhteensä	ensimmäinen käynti Ruunaalla	käynyt aiemmin	yhteensä
	n	n	n	%	%	%
miehet	5	12	17	29	71	100
2009	71	75	146	49	51	100
2000	90	109	199	45	55	100
naiset	1	3	4	25	75	100
2009	86	50	136	63	37	100
2000	90	75	165	55	45	100
kaikki	6	15	21	29	71	100
2009	160	125	285	56	44	100
2000	180	184	364	50	50	100

Vastaajat olivat viimeisen 5 vuoden aikana käyneet Ruunaalla useammin kuin vuoden 2009 vastaajat (taulukko 7), mutta näin pienessä aineistossa yksi kävijä, jolla oli 150 käyntiä, nostaa keskiarvoa. Toisaalta Ruunaa on vuonna 2009 nimetty Vuoden Retkikohde -yleisöäänestyksen voittajaksi (Ruunaan retkeilyalue..., 2009), mikä on saattanut lisätä vastaajien kiinnostusta Ruunaaseen ja sitä kautta myös vierailujen määrää.

Taulukosta 8 ilmenee, että vastaajien aiemmat käynnit Ruunaalla ajoittuivat pienemmälle aikavälille kuin vuoden 2009 kävijätutkimuksessa. Tämä selittyy ensinnäkin siitä, että tämän tutkimuksen vastaajat olivat nuorempia eikä vastaajien joukossa ollut niin iäkkäitä vastaajia, jotka olisivat käyneet Ruunaalla jo vuosikymmeniä, kuten vuoden 2009 kävijätutkimuksessa. Lisäksi tämän tutkimuksen vastaajat olivat myös käyneet Ruunaalla aktiivisemmin kuin edellisen kävijätutkimuksen vastaajat, jolloin tätä käyntiä edeltävästä käynnistä oli kulunut vähemmän aikaa kuin edellisen kävijätutkimuksen vastaajilla.

Taulukko 7. Ruunaalla aiemmin käyneiden käyntikerrat viiden viime vuoden aikana.

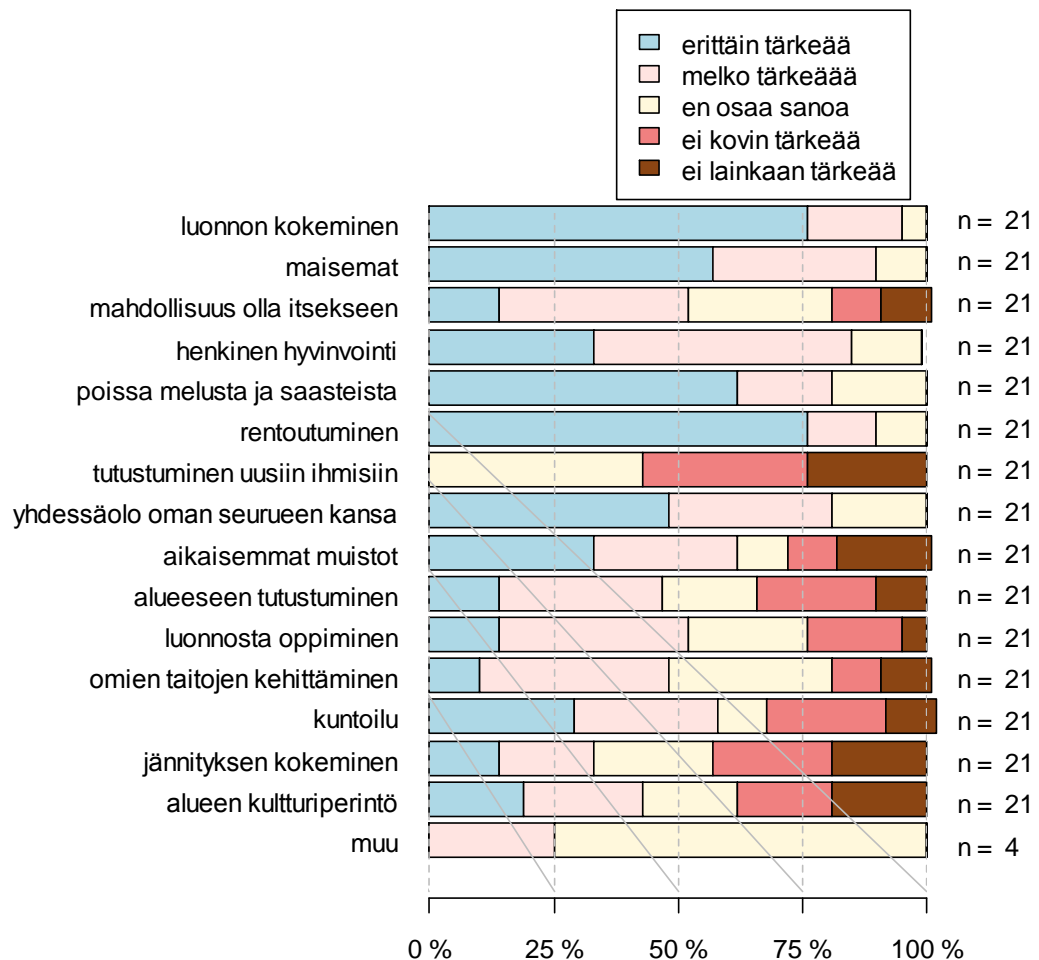
	n	keski- arvo	keski- hajonta	min	25 %	med	75 %	max
5 viime vuoden käynnit	13	21,6	41,00	1	3	10	15	150
kävijätutkimus 2009	125	10,4	31,07	1	1	3	5	300

Taulukko 8. Ruunaalla aiemmin käyneiden vastaajien ensimmäisen ja viimeksi tapahtuneen käynnin ajoittuminen ja niistä kulunut aika.

	n	keski- arvo	keski- hajonta	min	25 %	med	75 %	max
käynyt ensimmäisen kerran								
vuonna	13	1999,5	11,24	1980	1995	2003	2008	2010
2009 kävijätutkimus, vuonna	120	1993,6	12,36	1950	1989	1996	2004	2009
käynyt ensimmäisen kerran								
vuotta sitten	13	12,5	11,24	2	4	9	17	32
2009 kävijätutkimus, vuotta sitten	120	15,4	12,36	0	5	14	20	59
käynyt viimeksi								
vuonna	13	2009,8	4,38	2000	2011	2012	2012	2012
2009 kävijätutkimus, vuonna	110	2005,7	5,40	1983	2005	2008	2009	2009
käynyt viimeksi								
vuotta sitten	13	2,2	4,38	0	0	0	1	12
2009 kävijätutkimus, vuotta sitten	110	3,3	5,40	0	0	1	4	26

Kuvassa 24 on esitelty sitä, mitä vastaajat Ruunaalta toivoivat löytävänsä. Kahden edellisen kävijätutkimuksen lailla luonnon kokeminen, maisemat, rentoutuminen, henkinen hyvinvointi sekä yhdessäolo oman seurueen kanssa olivat ne sosiaaliset

arvot, jotka arvioitiin tärkeimmiksi. Edellisten tutkimusten tapaan tutustuminen uusiin ihmisiin oli sosiaalisista arvoista se, joka tuntui vähiten tärkeältä.



Kuva 24. Sosiaaliset arvot, joita vastaajat Ruunaalta hakivat.

Tästä yhteydessä vastaajilta kysyttiin myös, olivatko nämä sosiaaliset arvot koettavissa haastattelukohteessa. Poissa melusta ja saasteista, rentoutuminen, alueeseen tutustuminen ja luonnosta oppiminen olivat ne arvot, joita kaikki vastaajat kokivat kohteessa. Taulukossa 9 on esitetty haastattelukohteittain kielteisten ja en osaa sanoa -vastausten yhteismäärä niistä sosiaalisista arvoista, joita vastaajat eivät yksimielisesti kokeneet kohteessa olevan. Selvästi eniten tällaisia vastauksia tuli Haapavitjasta ja ne keskittyivät itsekseen oloon, uusiin ihmisiin tutustumiseen, aikaisempiin muistoihin ja kulttuuriperintöön. Tämä selittynee sillä, että Haapavitjan

vastaajat olivat yhtä lukuun ottamatta kalastajia, jotka olivat tulleet 2-4 hengen ryhmissä ja joista suuri osa oli Ruunaalla ensimmäistä kertaa. Haapavitjan vastaajista ainoa, joka ei ollut tullut sinne kalastamaan, sitä vastoin oli erittäin hyvin perillä alueen uittohistoriasta ja siihen liittyvästä kulttuuriperinnöstä.

Taulukko 9. En osaa sanoa- ja ei-vastausten yhteenlaskettu määrä haastattelukohteittain kysyttäessä, olivatko sosiaaliset arvot koettavissa haastattelukohteessa.

	sosiaaliset arvot											yht.
haastattelukohde	luonnon kokeminen	maisema	mahdollisuus olla itseksensä	henkinen hyvinvointi	tutustuminen uusiin ihmisiin	yhdessäolo oman seurueen kanssa	aikaisemmat muistot	omien taitojen kehittäminen	kuntoilu	jännityksen kokeminen	alueen kulttuuriperintö	
Haapavitja			3		3	1	4	1	2	2	3	19
Mutikaisenkari	1	1		1				1		1		5
Lakkapää					2					1	1	4
Naukuniemi						1	1	1		1	1	5
Raiskionaho - Kattilajärvi											1	1
Uittopato							1					1
Siikakoski											1	1
Horkka				1							1	2
yht.	1	1	3	2	5	2	6	3	2	5	8	38

Kaikkien vastaajien kokemien sosiaalisten arvojen lisäksi luonnon kokeminen, maisema, henkinen hyvinvointi ja yhdessäolo oman seurueen kanssa olivat niitä sosiaalisia arvoja, joita lähes kaikki vastaajat kokivat. Tätä voidaan myös pitää metsien terveys- ja hyvinvointivaikutusten ilmentymänä.

Vastaajien retkeilyharrastuksen tasoa selvitettiin kysymällä heidän retkeilystään viimeksi kuluneiden viiden vuoden aikana (taulukko 10). Vastaajat olivat vuoden 2009

kävijätutkimukseen osallistuneita aktiivisempia ja omatoimisempia retkeilijöitä. Tässäkin ero aikaisempiin tutkimuksiin johtunee muiden aktiviteetteihin ja harrastuksiin liittyvien kysymysten lailla ainakin osaksi siitä, että tässä tutkimuksessa ei yhtäkään haastattelua tehty luontotalolla tai retkeilykeskuksessa, kun taas kahdessa aikaisemmassa kävijätutkimuksessa suurin osa aineistosta saatiin näistä kohteista. Myös vastaajien ikäluokkajakauma poikkesi vertailtavien kävijätutkimusten vastaavista jakaumista, mutta mikäli aineisto olisi ollut isompi, olisivat jakaumat ilmeisesti olleet lähempänä toisiaan. Muiden taustamuuttujien osalta kaikki kolme vertailtavaa tutkimusta olivat samanlaisia.

Taulukko 10. Vastaajien retkeily viimeisen viiden vuoden aikana. Kyselylomakkeelta on ollut mahdollista valita enemmän kuin yksi vaihtoehto.

retkityyppi	miehet %	naiset %	kaikki %
omatoimisia retkiä merkittyjen reittien ulkopuolella	76	50	71
Ruunaan kävijätutkimus 2009	56	47	52
pitkiä (yli 10 km) retkiä merkityillä reiteillä	59	75	62
Ruunaan kävijätutkimus 2009	50	46	48
lyhyitä (alle 10 km) omatoimisia retkiä merkityillä reiteillä tai tutuissa maastoissa	82	100	86
Ruunaan kävijätutkimus 2009	66	71	68
opastettu retki	0	0	0
Ruunaan kävijätutkimus 2009	13	18	16
muu	6	25	10
Ruunaan kävijätutkimus 2009	8	6	7

3.2 Muut kysymykset

Tässä tutkimuksessa osa kysymyksistä liittyi kiinteästi kohteeseen, jossa aineisto kerättiin. Nämä kysymykset koskivat harrastuksia ja aktiviteetteja, joita metsässä voidaan suorittaa, maisemaa sekä metsänhoitotapaa, ja vastaajia pyydettiin arvioimaan haastattelukohdetta näiden asioiden kannalta. Yhteenveto kohteeseen liittyvistä

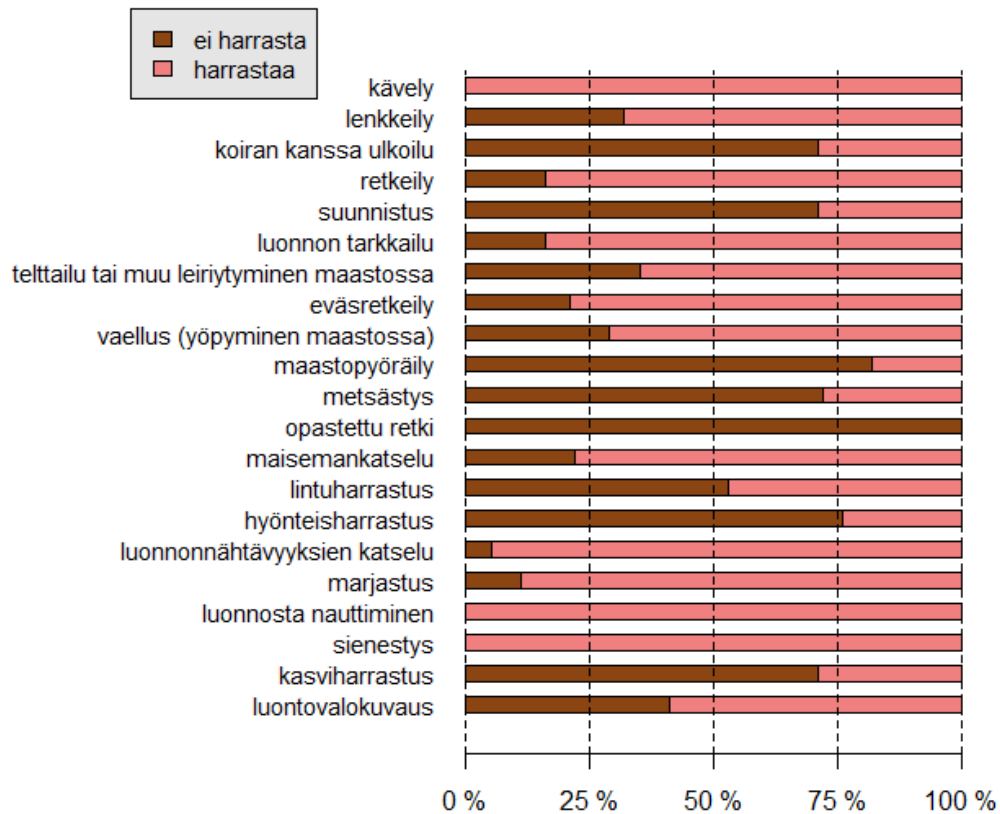
kysymyksistä esitetään luvussa 3.2.1. Paikkaan liittyvien kysymysten lisäksi tutkimuksessa oli aikaan liittyviä kysymyksiä, joissa tiedusteltiin vastaajien suhtautumista metsässä ajan kuluessa tapahtuviin muutoksiin, ja lopuksi esitettiin vielä joitakin vastaajien omaan metsänkäyttöön liittyviä kysymyksiä. Vastaukset näihin kysymyksiin käsitellään alaluvussa 3.2.2. Aineistosta on myös laskettu korrelaatiokertoimet (Kendallin tau-b) eri Likert -asteikollisten kysymysten välillä, ja löydettyjä korrelaatioita tarkastellaan tämän luvun viimeisessä alaluvussa.

3.2.1 Haastattelukohtetta koskevat kysymykset

Ensin tarkastellaan sitä, miten vastaajat ovat arvioineet eri aktiviteettien soveltuvuutta haastattelukohteeseen. Kuvassa 25 on esitetty aktiviteeteittain vastaajien jakautuminen aktiviteettia harrastaviin ja niihin, jotka eivät kyseistä toimintaa harrasta. Kuvassa 26 on yhteenveto siitä, miten ne, jotka eivät aktiviteettia harrasta, ovat arvioineet haastattelukohteen soveltuvuutta kyseiseen aktiviteettiin ja kuvassa 27 harrastajien vastaavat arviot. Molemmat ryhmät olivat yksimielisiä useimpien aktiviteettien soveltuvuudesta haastattelukohteeseen. Joidenkin aktiviteettien osalta ne, jotka eivät arvioitavaa aktiviteettia harrasta, olivat hieman epävarmempia kuin harrastajat, mikä selittyy sillä, että yleensä jotakin toimintaa harrastavat osaavat paremmin arvioida jonkin yksittäisen alueen soveltuvuutta kyseiseen harrastukseen kuin ne, jotka eivät kyseistä toimintaa harrasta. Tällaisia aktiviteetteja olivat suunnistus sekä luonnontarkkailu sekä lintu-, kasvi- ja hyönteisharrastukset.

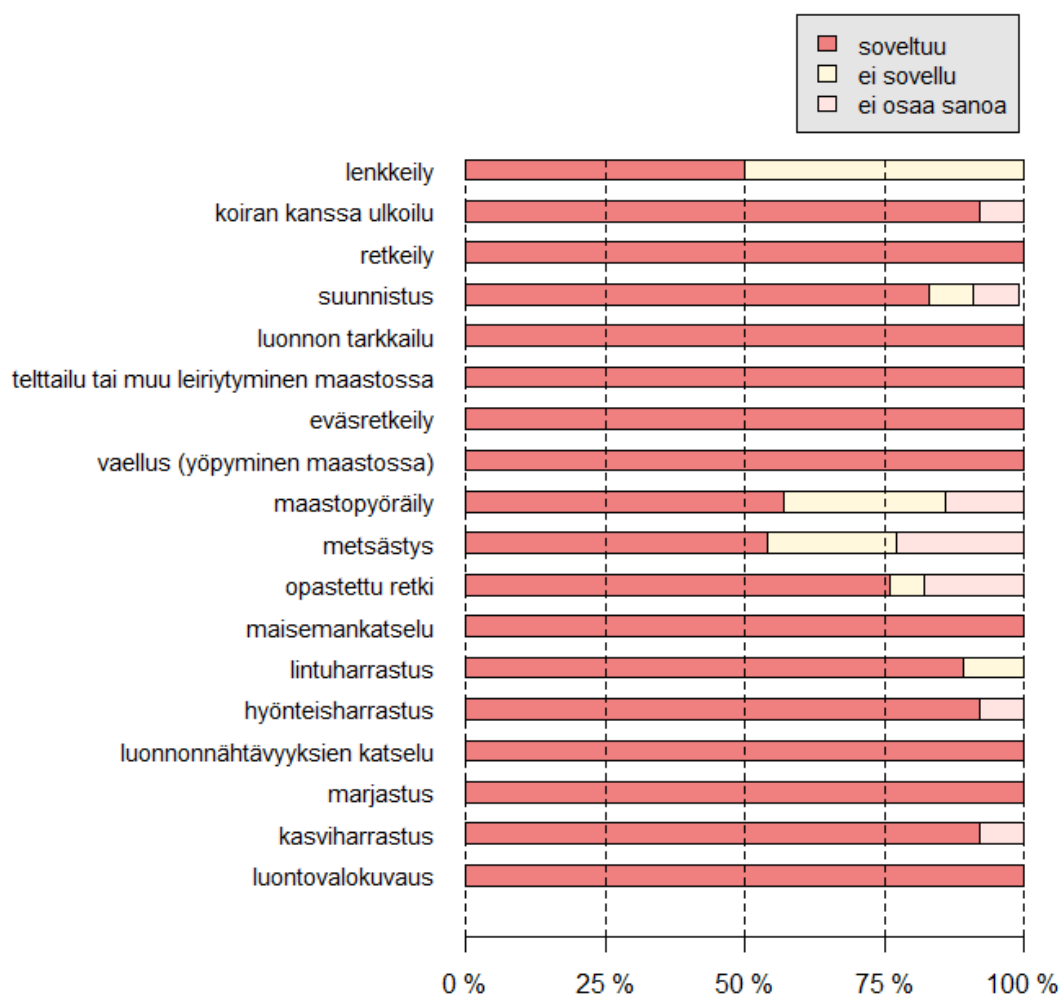
Metsästyksen soveltuvuutta haastattelukohteeseen molemmat vastaajaryhmät arvioivat suunnilleen samalla lailla. Metsästyksen harrastajista puolet arvioi haastattelukohteen metsästyksen soveltuvaksi, toisessa ryhmässä soveltuvaksi arvioivien määrä oli hieman suurempi. Ruunaan retkeilyalueella on olemassa alueita, joilla metsästys on mahdollista (Ruunaan retkeilyalueen... 2002), mutta tätä kaikki vastaajat eivät ilmeisestikään tiedäneet, koska jotkut vastaajista lomaketta täyttäessään ilmoittivat, etteivät olleet aikaisemmin kuulleet metsästysmahdollisuuksista ja suhtautuivat epäillen retkeilyalueella metsästämiseen. Tämänkaltaiset seikat sekä se, että aineistonkeruukohteistakaan ei mikään sijainnut metsästysalueilla, saattoivat tässä vaikuttaa vastauksiin. Myös koiran ulkoiluttamisen arvioinnissa ilmeni, etteivät kaikki

vastaajat tienneet, että se on retkeilyalueilla sallittua, ja sekin mahdollisesti vaikutti arviointiin.



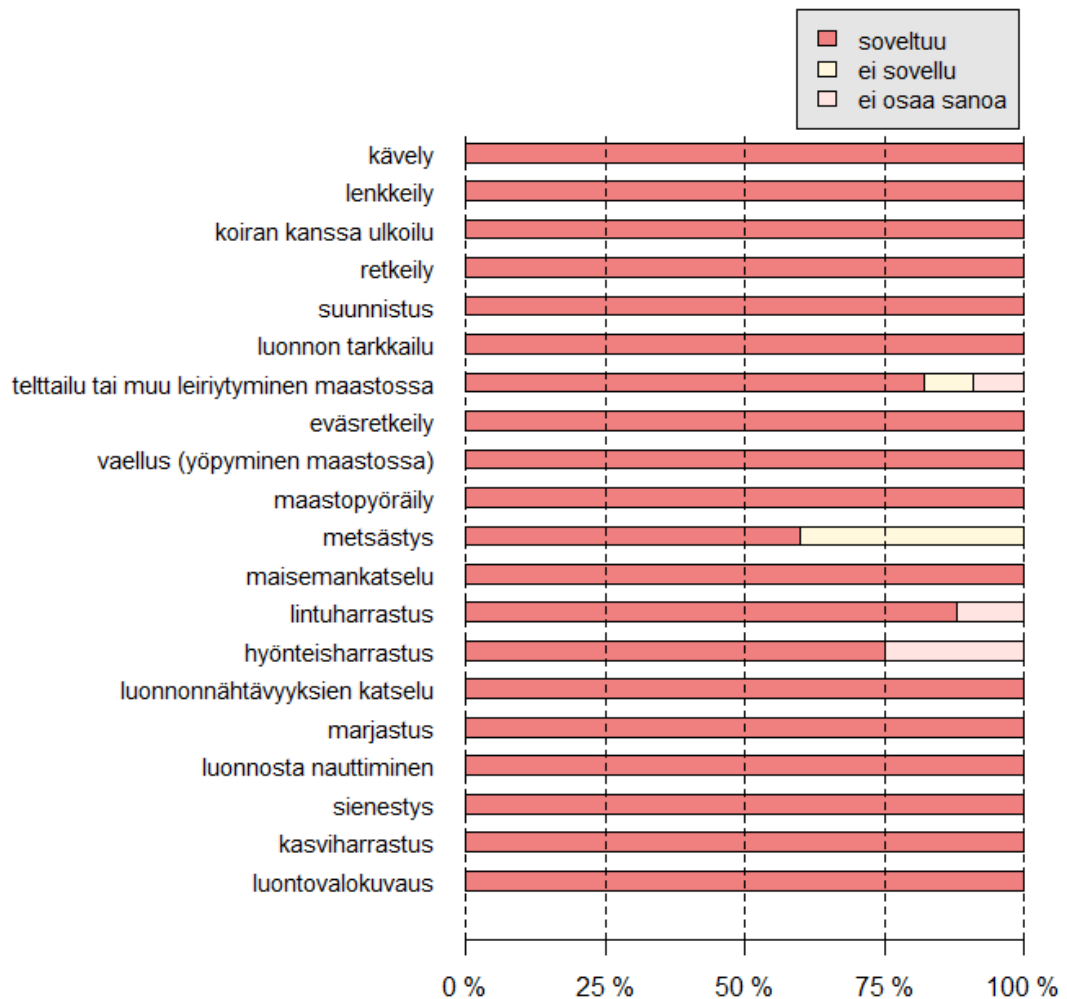
Kuva 25. Vastaajien jakautuminen eri aktiviteetteja harrastaviin ja niihin, jotka eivät harrasta.

Telttailu tai muu leiriytyminen maastossa sekä metsästys olivat kuitenkin sellaisia aktiviteetteja, joiden soveltuvuutta haastattelukohteeseen näitä aktiviteetteja harrastavat pitivät huonompana kuin ne, jotka eivät niitä harrasta. Alue, jota telttailun harrastajat eivät pitäneet telttailuun sopivana, sijaitsee Kattilajärven ja Raiskionahon välissä (kuvat 12, 35 ja 36). Samat vastaajat pitivät kohteen puustoa tiheänä. Kohteessa ei ole vesistönäkymää eikä maaston korkeusvaihteluakaan, mikä sekin lienee vaikuttanut siihen, ettei kohdetta pidetty telttailuun eikä maastoyöpymiseen sopivana.



Kuva 26. Aktiviteettia harrastamattomien arvio toiminnon soveltuvuudesta haastattelukohteeseen.

Maastopyöräilijöiden ja muiden ulkoiluharrastajien välillä on ollut konflikteja. Heerin ym. (2003) tutkimuksessa vaeltajilla esiintyi kielteistä suhtautumista maastopyöräilyyn mm. siksi, että siitä jää jälkiä maaston kasvipeitteeseen. Samantapaiset syyt saattavat tässäkin tutkimuksessa olla taustalla, koska vain hieman yli puolet niistä vastaajista, jotka eivät itse maastopyöräilleet, hyväksyivät maastopyöräilyn haastattelukohteessa.



Kuva 27. Aktiviteettia harrastavien arvio toiminnon soveltuvuudesta haastattelukohteeseen.

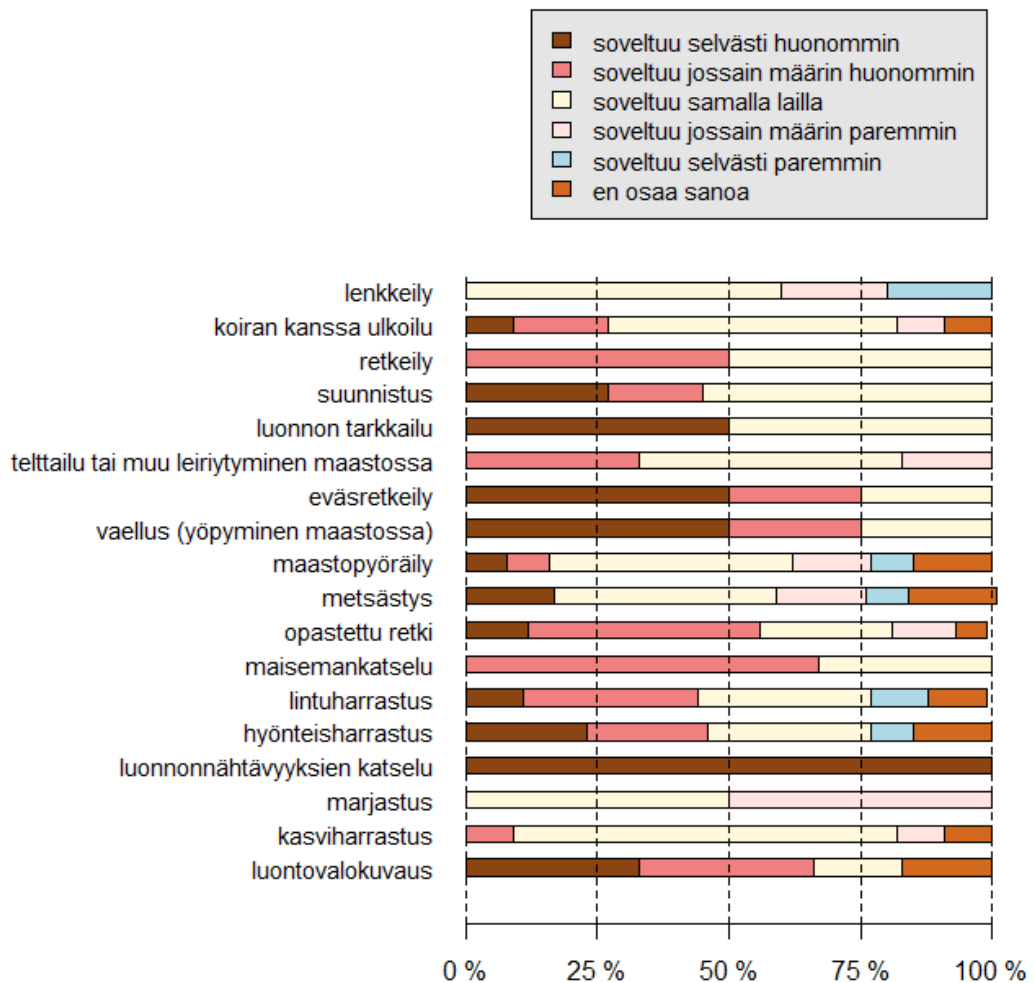
Lenkkeily oli kuitenkin tässä tutkimuksessa aktiviteeteista se, jonka kyseistä aktiviteettia harrastamattomat vastaajat (yli puolet vastaajien kokonaismäärästä) arvioivat haastattelukohteeseen huonoimmin sopivaksi. Näitä vastaajia oli kolmessa eri kohteessa (Naukuniemi (kuvat 10 ja 11), Siikakoski (kuvat 15 ja 16) ja Haapavitja (kuvat 4 ja 28). Tutkimuksessa kysyttiin myös (kysymys 9), soveltuuko haastattelukohteen kanssa samanikäinen talousmetsä paremmin vai huonommin niihin aktiviteetteihin, joiden soveltuvuutta haastattelukohteeseen arvioitiin. Johdonmukaisesti ne vastaajat, jotka eivät lenkkeilyä harrastaneet, pitivät talousmetsää tässäkin lenkkeilyyn paremmin sopivana eikä kukaan pitänyt sitä

huonompana (kuva 29). On kuitenkin vaikea arvioida sitä, miksi haastattelukohdetta ei pidetty hyvänä lenkkeily-ympäristönä. Mahdollisesti juoksua harrastamattomat pitivät juoksualustaa huonona, koska haastattelukohteille johtavilla poluilla esiintyi jonkin verran kivikkoisuutta sekä juurakoita.



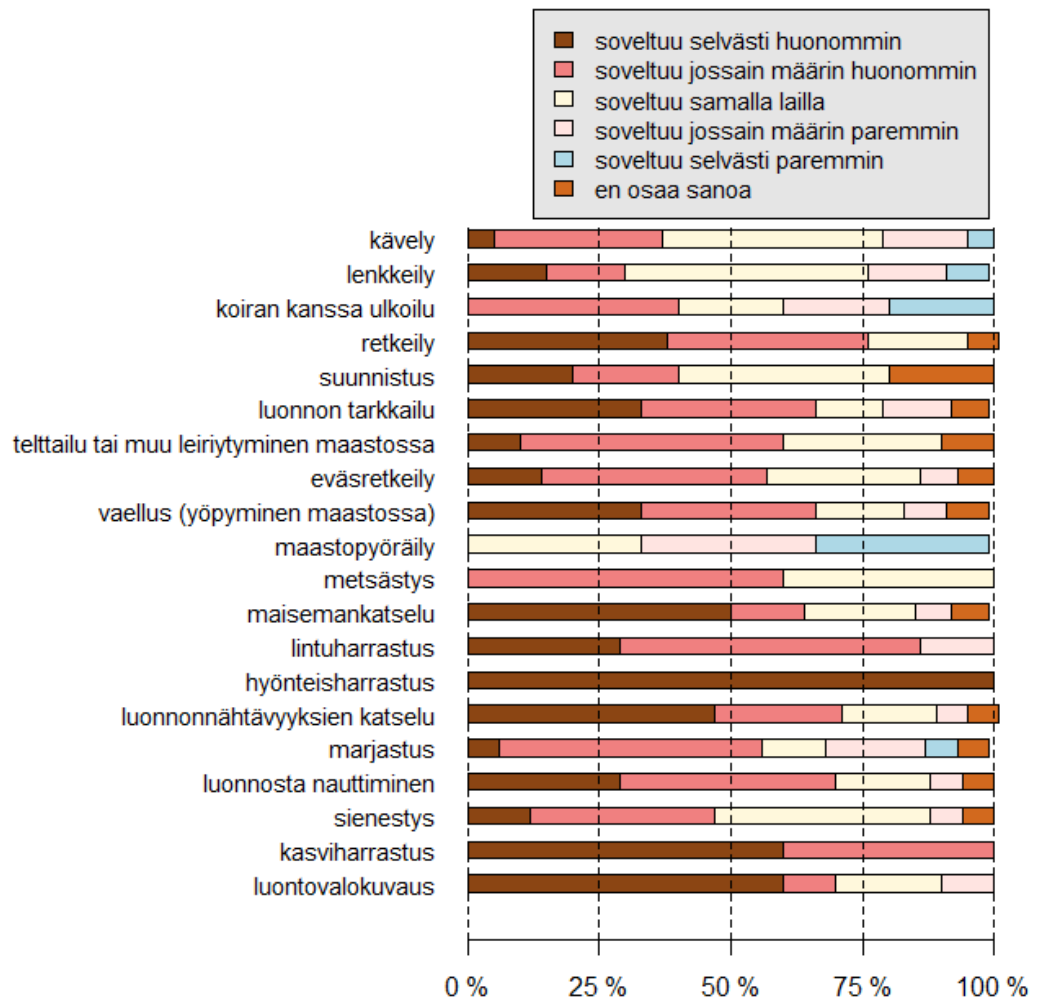
Kuva 28. Haapavitja.

Kuvassa 30 on esitetty yhteenveto kuvassa mainittuja aktiviteetteja harrastavien vastauksista em. kysymykseen 9, jossa vastaajia siis pyydettiin arvioimaan, soveltuuko toiminto paremmin vai huonommin haastattelukohteen kanssa samanikäiseen talousmetsään. Liikuntaharrastukset tuntuvat vastaajien mielestä sopivan hyvin talousmetsiin, mutta retkeilyn ja telttailun kaltaiset ulkoiluharrastukset jonkin verran huonommin. Luonnosta nauttimisen ja luontoon liittyvien eläin- ja kasviharrastusten kannalta taas talousmetsää ei pidetty hyvänä vaihtoehtona.



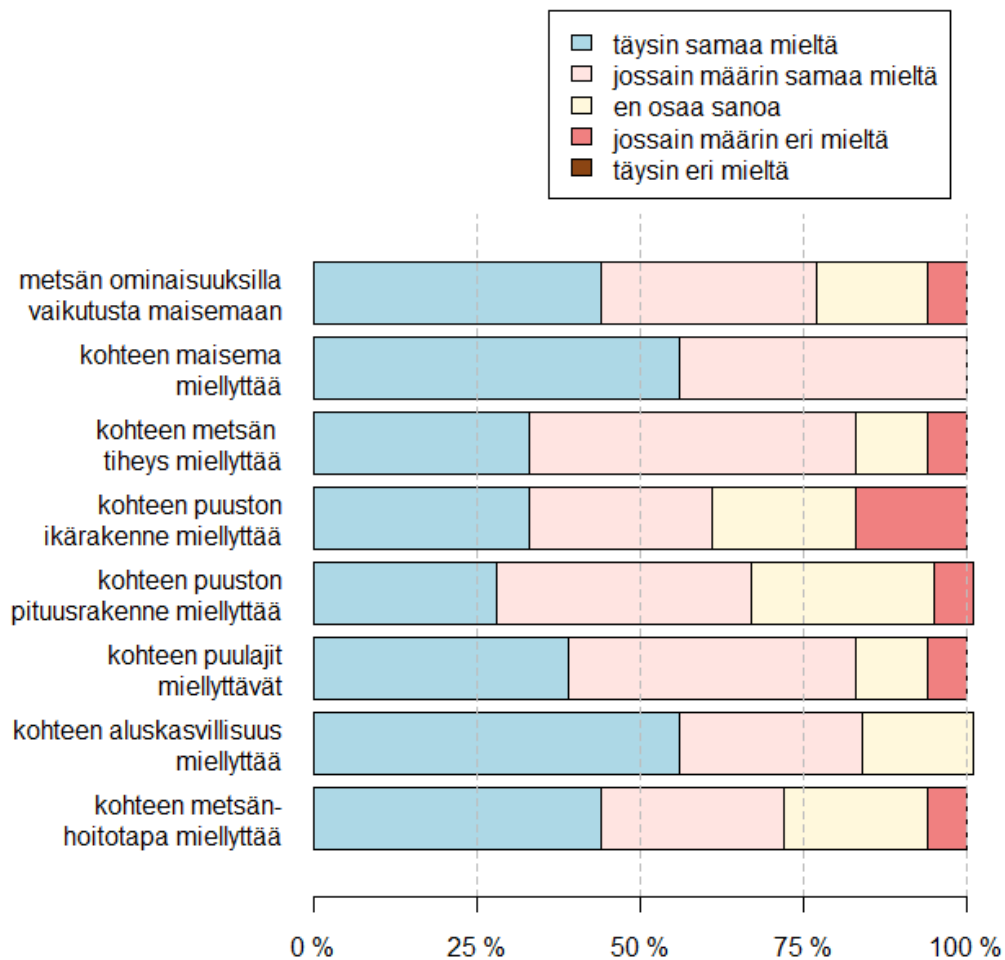
Kuva 29. Toimintaa harrastamattomien arvio siitä, miten aktiviteetti soveltuu haastattelukohteen kanssa samanikäiseen talousmetsään.

Kysymyksissä 6 ja 7 käsiteltiin haastattelukohteen metsän rakenteellisia ominaisuuksia. Kysymys 6 oli kolmiosainen. Ensin kysyttiin, onko haastattelukohteen metsän rakenteellisilla ominaisuuksilla merkitystä kohteen maisemaa arvioitaessa. Tässä sivutaan tämän tutkimuksen otsikkokysymystä. Toiseksi kysyttiin, oliko haastattelukohteen maisema miellyttävä, ja kolmanneksi vastaajia pyydettiin vielä arvioimaan, miten kysymyksessä luetellut metsän rakenteelliset ominaisuudet heitä miellyttivät juuri kyseisessä kohteessa. Kysymyksessä 7 vastaajat saivat vielä mainita, mihin he kiinnittivät huomiota kohteen metsässä sekä tuoda esiin ne asiat, jotka heitä kohteen metsässä miellyttivät tai eivät miellyttäneet.



Kuva 30. Toimintaa harrastavien arvio siitä, miten aktiviteetti soveltuu haastattelukohteen kanssa samanikäiseen talousmetsään.

Kuvassa 31, jossa on esitetty yhteenveto kysymykseen 6 annetuista vastauksista, kaikki vastaajat pitivät haastattelukohteensa maisemaa miellyttävänä ja kaksi kolmasosaa vastaajista katsoi metsän rakenteellisilla ominaisuuksilla olevan merkitystä, kun maiseman miellyttävyyttä arvioidaan. Taulukon 11, jossa esitetään keskiarvot vastauksista kysymyksen 6 väittämiin, avulla tehdään vielä haastattelukohteittainen tarkastelu kysymykseen 6 annetuista vastauksista.



Kuva 31. Haastattelukohteen metsän rakenteellisten ominaisuuksien vaikutus kohteen maiseman arviointiin, kohteen maiseman miellyttävyys ja eräiden metsän rakenteellisten ominaisuuksien miellyttävyys haastattelukohteessa.

Kolme vastaajaa (kaksi Naukuniemessä, yksi Horkassa) ei kuitenkaan osannut sanoa, oliko haastattelukohteen metsän rakenteellisilla ominaisuuksilla vaikutusta maisemaan, tai oli sitä mieltä, ettei niillä ollut kovin paljon vaikutusta maisemaan. Horkan haastattelukohteessa vesistöelementti hallitsi maisemaa niin, että on saattanut olla mahdollista arvioida maisema miellyttäväksi pelkästään vesistönäkymän perusteella.

Taulukko 11. Haastattelukohteittain lasketut keskiarvot kysymyksen 6 Likert-asteikollisiin väittämiin. Asteikkoväli oli 0-5, jossa 5 oli täysin samaa mieltä -vaihtoehto, 0 täysin eri mieltä -vaihtoehto ja 3 oli en osaa sanoa -vaihtoehto.

Haastattelukohte	kohteen metsän ominaisuuksilla vaikutusta maisemaan	kohteen maisema miellyttää	kohteen metsän tiheys miellyttää	kohteen puuston ikärakenne miellyttää	kohteen puuston pituusrakenne	kohteen puulajit miellyttävät	kohteen aluskasvillisuus miellyttää	kohteen metsänhoitotapa miellyttää
Haapavitja	4,1	4,7	4,1	3,4	3,7	3,7	4,1	3,9
Horkka	4,0	4,0	3,0	3,0	4,0	4,0	3,5	3,0
Lakkapää	5,0	5,0	3,5	5,0	4,0	4,0	4,5	4,5
Mutikaisenkari	4,5	4,0	4,5	3,5	4,0	4,5	4,5	4,0
Naukuniemi	3,3	5,0	4,7	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Raiskionaho - Kattilajärvi	4,0	4,0	5,0	3,5	3,5	4,5	4,5	4,0
Siikakoski	4,5	4,5	4,5	3,5	3,5	4,0	5,0	4,0
Uittopato	----	4,0	3,0	3,0	3,0	3,0	5,0	3,0

Naukuniemessä (kuvat 10 ja 11) ei siis kukaan vastaajista nähnyt yhteyttä kohteen maiseman ja metsän rakenteellisten ominaisuuksien välillä, mutta kuitenkin Naukuniemi oli haastattelukohteista se, jonka metsästä eniten pidettiin, kuten taulukosta 11 ilmeneekin. Kaikki Naukuniemen metsän rakenteellisten ominaisuuksien osatekijät metsän tiheyttä lukuun ottamatta arvioitiin erittäin miellyttäväiksi ja tiheyskin oli Naukuniemessä kaikista kohteista toiseksi miellyttävin. Naukuniemen vastaajat myös kommentoivat lomaketta täyttäessään kohteen metsän miellyttäviä ominaisuuksia (puulajistoa, puuston ikää ja tiheyttä sekä aluskasvillisuutta mustikoineen) ja kirjasivat lomakkeelle metsän miellyttäviä ominaisuuksia enemmän kuin vastaajat muissa kohteissa. Näitä miellyttäväiksi kirjattuja ominaisuuksia olivat ”biodiversity” ja ”ryteiköiden puuttuminen” (kysymys

6c) sekä “berries, mushroom, sound of the wind in the trees”, “berries, nature, silence” ja ”pitkät suorat männyt – tasalaatuisuus” (kysymys 7). Vaikuttaa siltä, että metsän rakenne ei välttämättä ole ensisijainen kohde, johon huomio kiinnittyy silloin kun kohde nähdään muuten miellyttävänä kokonaisuutena, koska vastaajat tässä tapauksessa alkoivat tarkastella metsän rakenteellisia ominaisuuksia vasta erikseen kysyttäessä.

Horkassa (kuvat 17, 18 ja 32) varauksellisimmin suhtauduttiin metsänhoitotapaan, metsän tiheyteen ja puuston ikärakenteeseen. Horkka sijaitsee lähellä retkeilyalueen ulkorajaa ja alueen ulkopuolella on nähtävissä jälkiä voimakkaastakin metsänkäsittelystä. Toinen Horkan vastaajista toikin tämän esiin ja se on saattanut vaikuttaa vastauksiin.



Kuva 32. Horkka, näkymä retkeilyalueen ulkorajan suuntaan.

Haapavitjassa (kuvat 4 ja 28) kaikki haastatellut olivat kalastajia, jotka pitivät eniten maisemasta, avarasta metsästä sekä aluskasvillisuudesta. Puusto (pituus- ja ikärakenne sekä puulajit) ja metsänhoitotapa miellyttivät Haapavitjassa vähemmän. Haapavitjan sanallisissa kommenteissa (”aihkimännyt”, ”puut” ja ”Hyvä maasto liikkua, Hyvin Hoidettu Metsä”) arvostettiin rannan vanhoja puita ja puustoa muutenkin sekä maaston kulkukelpoisuutta ja alueen metsänhoitotapaa.

Lakkapäässä (kuvat 7, 8 ja 33) metsän rakenteesta pidettiin tiheyttä lukuun ottamatta. Kapea tiheähkön metsän vyöhyke ympäröi nuotiopaikkaa, jossa haastattelu tehtiin, ja tämä tiheikköinen lähimaisema vaikutti selvästi mielipiteisiin. Lakkapään kommenteissakin (”Kelopuut”, ”Vanhat puut (kelot)” ja ”Liian tiheät puustot”) arvostettiin vanhoja puita ja oltiin tyytymättömiä rantanäkymän peittävään tiheikköön.



Kuva 33. Lakkapää.

Mutikaisenkarin (kuvat 5, 6 ja 34) puuston ikärakenne miellytti vähiten. Kommenteissa oltiin tyytyväisiä puulajistoon (”Siisteys, kosken kuohu, männikkö”) ja tyytymättömiä rantatiheikköihin (”risukkoiset rannat, jotka estävät näkyvyyttä”).



Kuva 34. Mutikaisenkari.

Raiskionahon ja Kattilajärven välisellä alueella (kuvat 12, 35 ja 36) kohteen puuston ikä- ja pituusrakenne olivat taulukon 11 perusteella ne ominaisuudet, jotka miellyttivät vähiten. Metsän ikää myös kommentoitiin: ”suhteellisen nuori puusto”. Kohteen metsän tiheys sen sijaan koettiin miellyttäväksi ja se näkyy kommenteissakin (”Valoisa metsä, ei liian tiheä puusto.” ja ”Avaruus, omanlainen karuus, vaarakarjalainen mäntymetsä, puhtaus”).

Siikakoskella (kuvat 15 ja 16) ja Uittopadolla (kuvat 13 ja 14) aluskasvillisuutta pidettiin erittäin miellyttävänä. Siikakosken metsän rakenteellisiin ominaisuuksiin liittyvissä kommenteissa (”Arvostan luonnon tilaista metsää”, ”Aarnio metsä täältä puuttuu” ja ”Metsä voisi olla iäkkäämpää”) kaivattiin sekä vanhaa että luonnontilaista metsää, mikä tuli ilmi myös yhden vastaajan ääneen esittämistä kommenteista.



Kuva 35. Kattilajärven ja Raiskionahon välinen metsä.



Kuva 36. Kattilajärven ja Raiskionahon välinen metsä.

Metsän rakenteellisista ominaisuuksista eniten miellyttivät kohteen aluskasvillisuus, puulajit ja metsän tiheys, joissa täysin samaa mieltä ja jossain määrin samaa mieltä - vastausten osuus oli suurin (kuva 31). Puuston ikä- ja pituusrakenne sekä metsänhoitotapa keräsivät eniten en osaa sanoa- tai jossain määrin eri mieltä - mielipiteitä. Tällöin oli kyse kohteista, joissa puusto oli vielä nuorta ja metsä tiheää. Yleensä tiheä metsä lisäksi peitti vesistönäkymän näissä kohteissa. Yhdessäkään kohteessa ei mihinkään metsän rakenteelliseen ominaisuuteen suhtauduttu niin kielteisesti, että oltaisiin oltu täysin eri mieltä sen myönteisestä vaikutuksesta maisemaan.

Metsää ei aina arvioida pelkästään rakenteellisten ominaisuuksiensa perusteella, vaan muutkin seikat vaikuttavat metsän kokemiseen, jolloin arvioinnissa ovat mukana esim. omat mieltymykset tai paikalla koetut tunne-elämykset. Tässäkin tuotiin esille mm. vesistönäkymät, hiljaisuus ja se mitä metsässä tapahtuu (tässä tapauksessa tuulen humina puissa). Metsä ei olekaan yksinomaan visuaalinen kokemus, vaan metsän kokeminen on laaja kokonaisuus, johon kuuluvat myös äänimaisema sekä haju-, maku- ja tuntoaistimukset, jotka nekin asettavat metsäsuunnittelulle omat vaatimuksensa, esim. olosuhteiden luominen tietyille eläinlajeille tai ääntä eristävien seinämien avaaminen tai rakentaminen (Sepänmaa 2006). Lisäksi on otettava huomioon se, että yleensä metsässä kuljetun matkan varrella nähdyt maisemat vaikuttavat yksittäisenkin kohteen arviointiin, jolloin arvioinnista muodostuu kokonaisuus, joka on enemmän kuin osatekijöidensä summa (Gundersen ja Frivold 2008). Tässäkin aineistossa matkan varrella nähdyt avohakkuut hieman vaikuttivat parin vastaajan vastauksiin ja kommentteihin.

Vaikka lomakkeella oli kysymyksissä rajauduttu pelkästään metsän rakenteellisiin ominaisuuksiin, saivat vastaajat tuoda esiin myös muita tekijöitä, joihin heidän huomionsa niiden ohella kohteessa kiinnittyi. Vastauksissa käsiteltiin siisteyttä, vesistönäkymiä, metsän ääniä ja muita metsän kokemiseen liittyviä asioita, maaston kulkukelpoisuutta sekä kohteen soveltuvuutta omiin harrastuksiin.

Siisteyteen liittyvissä kommentteissa viitattiin ensinnäkin metsien siisteyteen, jolla tarkoitettiin tiheän puuston sekä kaatuneiden puiden puuttumista, esim. ” Metsät siistejä, ei paljon kaatuneita puita tai pusikoita” (Siikakoski). Myös Naukuniemessä arvostettiin tämän tyyppistä siisteyttä (”ryteiköiden puuttuminen”), kun taas

Mutikaisenkarilla haluttiin siistimpää metsää (”risukkoiset rannat, jotka estävät näkyvää näkyvyyttä”). Siisteyteen liittyy myös maaston hyvä kulkukelpoisuus, johon tuli myönteinen kommentti Haapavittjasta.

Vastaajat kiinnittivät huomiota myös kohteiden yleiseen siisteyteen, joka sai kiitosta Mutikaisenkarin kohteesta: ”Ei roskia, myös jätepiste löytyy, kosken näkymät ja äänet” ja ”Siisteys, kosken kuuhu, männikkö”. Haapavittjassakin yleisessä siisteydessä nähtiin parantamisen varaa: ”tölkit”. Siisteyteen liittyy tavallaan myös Naukuniemestä tullut kommentti ”marjat poimimatta (mustikat)”. Tässä vastaajaa hieman häiritsi se, että runsas mustikkasato oli vielä maassa.

Myös metsän kokemiseen, vesistönäkymiin ja äänimaisemaan liittyviä kommentteja saatiin. Osa Naukuniemen vastaajista oli mielissään siitä, että maastossa oli vielä mustikoita. Ne sekä sienet, luonto ja kohteessa koettu biodiversiteetti miellyttivät. Naukuniemessä vastaajia kiehtova äänimaisema muodostui tuulen puissa aiheuttamista äänistä sekä myös hiljaisuudesta. Mutikaisenkarin äänimaisema oli kosken tuottama. Kosken näkymät miellyttivät myös Mutikaisenkarin visuaalisessa maisemassa, vaikka rannan näkeminen edellyttikin siirtymistä haastattelukohteesta rantaan. Uittopadollakin kohteen parhaat puolet liittyivät koskeen ja vesistömaisemaan.

Mutikaisenkarilla metsää tarkasteltiin myös omien harrastusten näkökulmasta: ”Petäjiä, tasakokosia, melko tiheään. Naureskeltiin nimittäin, että on ainakin riippumatolle kiinnityspaikkoja (vaelluksen pääasiallinen majoite)”. Vastaajat tässä tutkimuksessa tekivät metsään liittyviä havaintoja monesta näkökulmasta eivätkä tarkastelleet metsää pelkästään puiden kautta. Vastaajat vaikuttivat kuitenkin tyytyväisiltä Ruunaan metsiin eli ”ei valittamista”, kuten yksi Haapavittjan vastaaja kirjoitti. Tämän perusteella metsäsuunnittelussakin joudutaan asioita tarkastelemaan monelta suunnalta tuotettaessa metsää monikäyttöön.

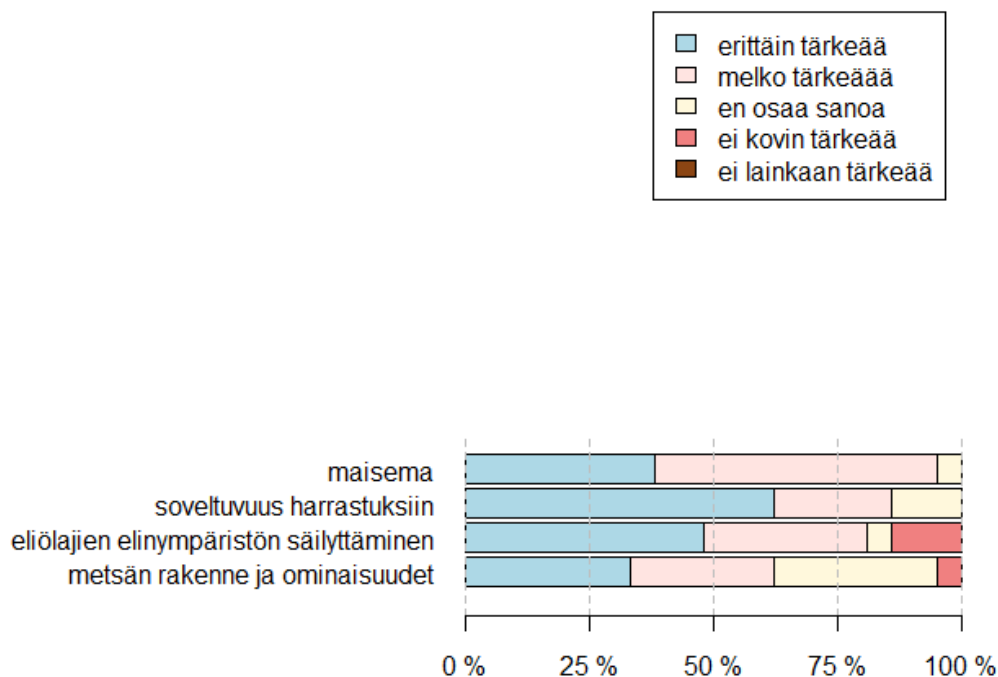
Miellyttävinä metsän rakenteellisina ominaisuuksina tuotiin näissäkin vastauksissa aikaisempien suomalaisten preferenssitutkimusten (esim. Karjalainen ym. (2010a)) tulosten tapaan metsän valoisuus, kulkukelpoisuus, luonnontilaisuus ja puuston ikä niissä kohteissa, joissa se oli jo järeää. Lähimaisemassa olevista tiheiköistä ei pidetty. Myös siistin metsän käsite korostui vastauksissa. Aikaisemmassakin tutkimuksessa on

havaittu metsän siisteyttä arvostava metsänkäyttäjryhmä, joka suosii nykyisen kaltaista metsänhoitoa ja voimakkaastikin hoidettua metsää (esim. Lyytikäinen ym. (2002)). Tämän tutkimuksen siististä metsästä pitävät vastaajat sisällyttivät metsän siisteyteen myös sen, ettei metsässä ole roskia eikä muita jätteitä.

Kysymyksessä 8 kysyttiin sitä, miten tärkeinä itselleen vastaajat pitivät haastattelukohteen maisemaa, soveltuvuutta omiin harrastuksiin, sen eliölajien elinympäristön säilyttämistä sekä kohteen metsän rakennetta ja ominaisuuksia, ja yhteenveto vastauksista on esitetty kuvassa 37. Hallikaisen (1998) mukaan jonkin alueen maisemaa pidetään miellyttävänä silloin kun alue arvioidaan oman ulkoilun kannalta hyväksi, ja tässäkin nämä kaksi ominaisuutta ovat yhdessä ne, jotka on arvioitu kohteen tärkeimmiksi.

Lyytikäinen ym. (2002) ovat luokitelleet ulkoilijoita ulkoiluympäristöön liittyvien asenteiden perusteella. Kuvan 37 perusteella suurin osa tämän tutkimuksen vastaajista näyttäisi kuuluvan em. luokittelussa luontoihmisten ryhmään, koska yli 75 % vastaajista pitää eri eliölajien elinympäristön säilyttämistä erittäin tärkeänä tai melko tärkeänä, vaikka ulkoilukäyttäytymisensä perusteella muuten kuuluvatkin em. luokittelun jokamiesulkoilijoiden ryhmään.

Metsän rakenteen ja ominaisuuksien merkityksen arviointi on ollut vastaajille vaikeinta. Vaikka yli puolet vastaajista pitää niitä erittäin tärkeinä tai melko tärkeinä, niin neljäsosa vastaajista on kuitenkin ollut niin epävarma, että on valinnut en osaa sanoa -vaihtoehdon. Tässäkin näyttää siltä, että metsää ei arvioida maisemana miellyttäväksi tai omiin harrastuksiin soveltuvaksi ensijaisesti metsän rakenteellisten ominaisuuksien perusteella, mutta jos metsällä on huonoina pidettyjä ominaisuuksia, esim. metsä on tiheä tai sen kulkukelpoisuus on huono, vaikuttaa se arviointiin.

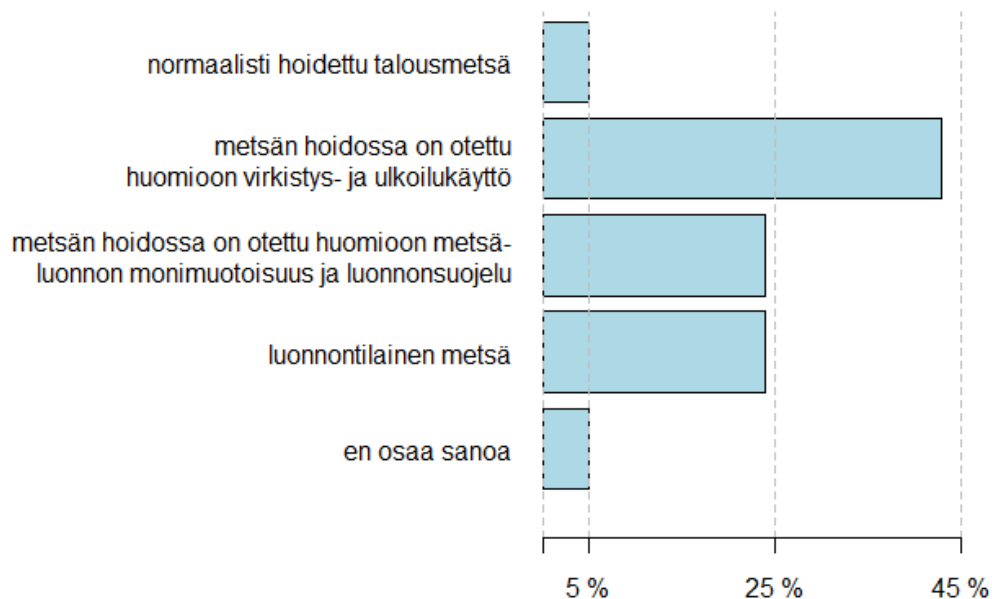


Kuva 37. Kuinka tärkeänä vastaajat pitivät haastattelukohteen maisemaa, soveltuvuutta omiin harrastuksiin, kohteen eliölajien elinympäristön säilyttämistä sekä kohteen metsän rakennetta ja ominaisuuksia.

Vastaajat arvioivat myös haastattelukohteen metsänhoitotapaa (kuva 38). Ruunaan retkeilyalueella pyritään metsänhoidon keinoin edistämään sekä alueen maisema- ja ulkoilu-arvoja että luonnon monimuotoisuutta (Ruunaan retkeilyalueen... 2002). Lähes kolme neljäsosaa vastaajista onkin arvioinut, että haastattelukohteen metsänhoidossa nämä otetaan huomioon. Noin neljäsosa vastaajista piti kohdetta luonnontilaisena. Kaksi vastaajista kyseli tarkemmin luonnontilaisen metsän tuntomerkkejä, koska heistä kaikki sellaiset metsät, joissa puusto on järeää ja joissa ei näy metsätöiden jälkiä, ovat luonnontilaisia.

Ruunaan metsien hoitoa sivuttiin myös kysymyksessä 15b, jossa Ruunaalla aiemmin käyneiltä tiedusteltiin, olivatko he havainneet muutoksia Ruunaan metsissä. Osa tähän vastanneista oli tyytyväinen Ruunaalla harjoitettuun metsänhoitoon: ”puut kasvanut” (Haapavitja), ”Ei räikeitä = varmaankin siis hoidettu hyvin” (Kattilajärvi-Raiskionaho) ja ”Ei muutoksia” (Haapavitja). Yksi vastaaja oli sinänsä tyytyväinen menneeseen, mutta huolissaan tulevaisuudesta: ”Koski alueella luonnon tilainen metsä on säilynyt. Ja pitää säilyä!” (Siikakoski). Tässä ilmenee se, että tämän tutkimuksen vastaajat olivat varsin luonto-orientoituneita ja arvioivat metsänhoitoakin tästä näkökulmasta.

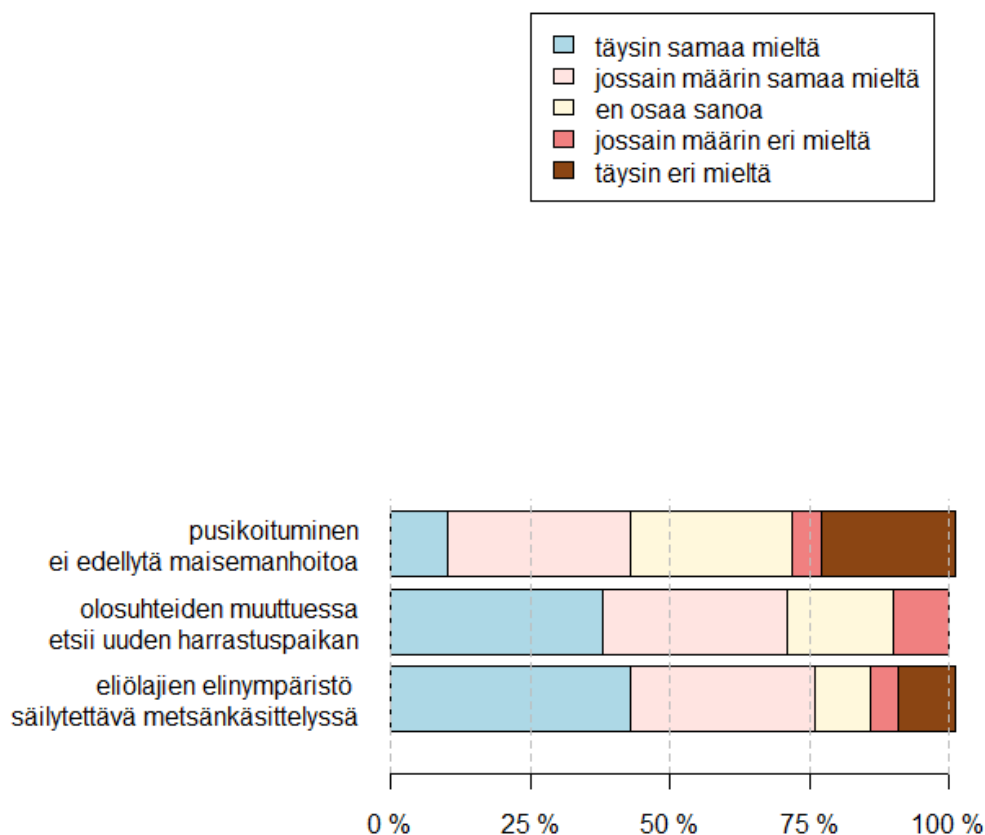
Muita vastauksia tähän kysymykseen olivat ”avohakkuita” (Mutikaisenkari) sekä ”En retkeilyalueella.” (Horkka). Yksi vastaajista otti puheeksi myös metsänhoidon koko Lieksan alueella, jossa virkistyskäyttönäkökohdilla ei hänen mukaansa tunnu olevan merkitystä metsänkäsittelyssä ja jossa avohakkuita on nähtävissä kaikkialla, myös Ruunaan läheisyydessä, ja on mahdollista, että nämä olivat vaikuttaneet myös avohakkuut maininneen vastaajan näkemykseenkin.



Kuva 38. Vastaajien arvio haastattelukohteen metsänhoitotavasta.

3.2.2 Kysymykset, joita ei sidottu haastattelukohteeseen

Vastaajia pyydettiin arvioimaan metsässä pitkän aikavälin kuluessa tapahtuvine muutosten maiseman, omien harrastusten ja luonnon monimuotoisuuden kannalta (kuva 39). Tässä metsäluonnon monimuotoisuuden turvaaminen nousi tärkeimmäksi, noin kolme neljäsosaa vastaajista oli samaa mieltä väittämän, jonka mukaan metsänkäsittelyjen yhteydessä alueen eliölajien elinympäristön säilymisestä on huolehdittava, kanssa. Suunnilleen yhtä suuri osa vastaajista piti samaa asiaa tärkeänä myös haastattelukohteessa (kuva 39), joten vastaajien luontoasenne on ollut johdonmukainen tässä tutkimuksessa.



Kuva 39. Vastaajien suhtautuminen eräisiin metsän pitkän aikavälin muutoksiin.

Pitkällä aikavälillä metsässä mahdollisesti tapahtuva pusikoituminen ei vastaajien mielestä vaatinut erillisiä maisemanhoitotoimia, ja normaaleja muun metsänhoidon yhteydessä mahdollisesti tehtäviä raivauksia pidettiin riittävinä. Se on hieman yllättävää, koska aikaisemmissa tutkimuksissa on todettu, että tiheistä metsistä ei yleensä pidetä. Karjalaisen (2002) mukaan ihmisten on helpompi hyväksyä metsämaisemassa sellaistaakin, mistä eivät pidä, mikäli pitävät asiaa perusteltuna. Kyselylomakkeella oli tämän kysymyksen johdannossa kuvailtu metsän kasvu vuosikymmenien mittaisena prosessina, ja tämä kuvauksen valossa saattoi tämän väittämän hyväksyminenkin tuntua luonnolliselta. Yksi tähän väittämään kielteisesti suhtautuneista vastaajista tosin mainitsi, että vesistö- ja peltonäkymät on aina avattava,

ja on mahdollista, että väittämään myönteisesti suhtautuneet eivät vastatessaan ajatelleet tätä asiaa näin yksityiskohtaisella tasolla, koska vesistönäkymiä ei kysymyksessä erikseen mainittu.

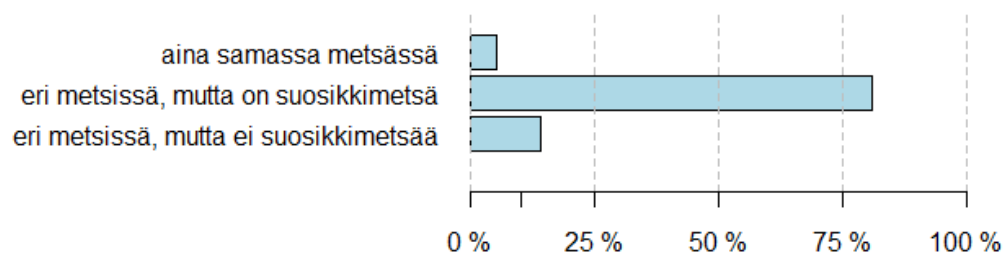
Lisäksi tässä kysyttiin myös metsässä tapahtuvien muutosten vaikutusta harrastuspaikkojen valintaan. Luonnolliselta tuntuu, että metsän muuttuessa harrastuksille ja aktiviteeteille etsitään uusi paikka, jos olosuhteet harrastusten kannalta huononevat, ja näin useimmat olivat vastanneetkin.

Tehdyissä metsien sosiaalisten arvojen kartoituksissa on metsistä voitu paikantaa mielipaikkoja eli paikkoja, joiden toimintamahdollisuudet, maisema tai paikkaan liittyvät kokemukset ja tuntemukset miellyttävät metsässä käyviä ihmisiä niin paljon, että heidän metsässä käyntinsä useimmiten suuntautuvat näihin kohteisiin. Tämä antoi aiheen olettaa, että ihmisillä on myös mielimetsiä ja sitä tiedusteltiin tämän tutkimuksen vastaajilta. Ilmenikin, että suurimmalla osalla vastaajista on jokin mielimetsä (kuva 40).

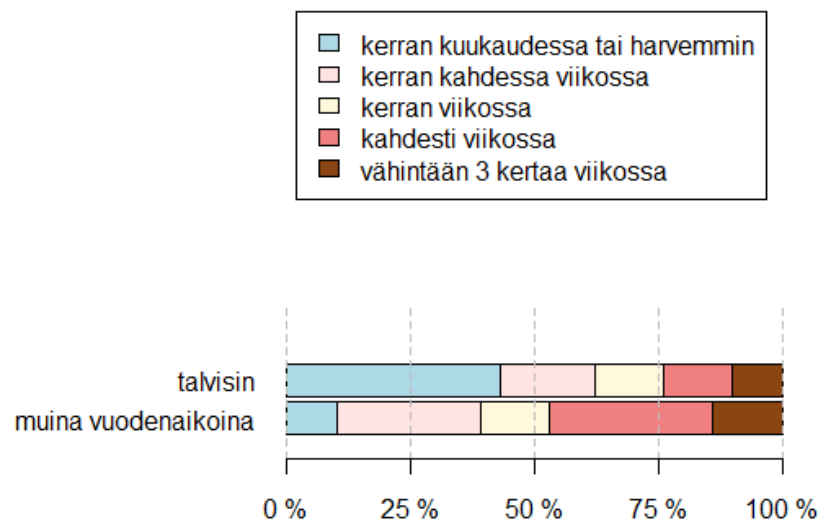
Vastaajat käyvät harvemmin metsässä talvisin kuin lumettomina vuodenaikoina, jolloin yli puolet vastaajista käy metsässä vähintään kerran viikossa (kuva 41). Tässä tutkimuksessa kysymyksissä on pitäydytty lumettomiin vuodenaikoihin eikä talvea ole tarkasteltu erikseen. Talvellakin on vaikutuksensa maisemanäkemyksiin. Uudistusaloja ei talviympäristössä välttämättä koeta epämiellyttäväiksi silloin kun koneiden jäljet ja hakkuutähteet jäävät lumen peittoon eivätkä haittaa ulkoilua, esim. hiihtoa (Mikola 1973), eivätkä näy kaukomaisemassa rumentavina yksityiskohtina (Tyrväinen ym. 2010).

Metsäkäyntien määrään vaikuttaa myös metsien saavutettavuus. Lähimetsät eivät voi sijaita niin kaukana asunnosta, että liian pitkät välimatkat tai huonot kulkuyhteydet rajoittavat metsäkäyntien määrää. Kauempana sijaitsevilla metsillä käynti edellyttää myös hyviä kulkuyhteyksiä tai mahdollisuutta oman auton käyttöön. Siksi tämän tutkimuksen vastaajilta tiedusteltiin myös, miten he metsään kulkevat (kuva 42). Tämän tutkimuksen suurimmalla osalla on auto käytettävissä metsäkäyntejä varten. Tämä selittyy ensinnäkin sillä, että kaikki vastaajat kuuluvat autoileviin ikäluokkiin. Aiemmin jo ilmeni taulukosta 3, että tämän tutkimuksen vastaajat olivat tulleet autolla Ruunaalle kuten suurin osa alueelle saapuvista matkailijoista muutenkin. Todettiin

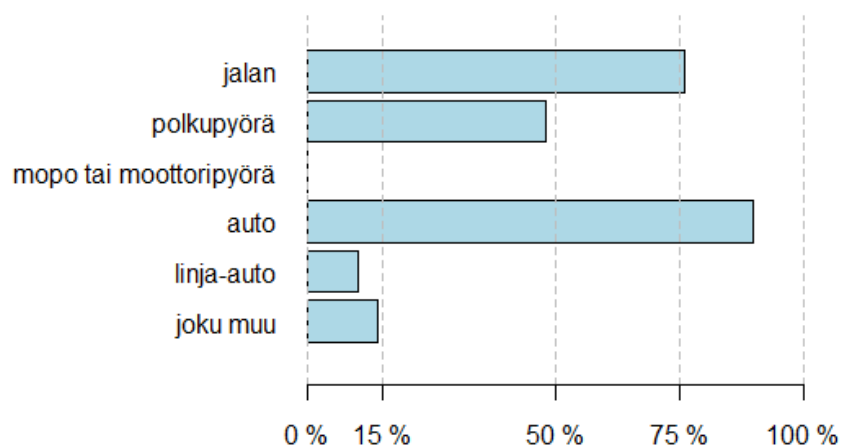
myös tämän selittyvän sillä, ettei Ruunaalle ole joukkoliikenneyhteyksiä. Liikunnallisina ihmisinä tämän tutkimuksen vastaajat kulkevat metsään myös jalan ja pyörällä. Joku muu -vaihtoehdon valinneista useimmat vastaajat ilmoittivat käyvänsä metsässä myös hiihtäen.



Kuva 40. Metsäkäyntien paikkasidonnaisuus eli käydäänkö aina samassa metsässä vai eri metsissä.



Kuva 41. Vastaajien metsäkäyntien määrä talvisin ja muina vuodenaikoina.



Kuva 42. Kuljetavat, joilla metsässä käydään. Vastaaja on voinut merkitä useita vaihtoehtoja.

3.2.3 Korrelaatiotarkastelu

Kysymysten 3 (sosiaaliset arvot), 6, jossa kysyttiin kohteen maisemasta ja metsän rakenteellisista ominaisuuksista, 8 (kohteessa tärkeänä pidetyt asiat), 9, jossa verrattiin kohdetta ja samanikäistä talousmetsää harrastusaktiviteettien kannalta ja 14 (pitkän aikavälin muutokset metsässä) vastaukset ovat Likert-asteikollisia muuttujia. Näille muuttujille laskettiin pareittaisia korrelaatioita. Laskennassa, jossa käytettiin pienille aineistoille soveltuvaa Kendallin tau-b -korrelaatiokerrointa, löydettiin korrelaatioita, joiden p-arvo oli pienempi kuin 0,05. Näitä esitellään seuraavaksi tarkemmin.

Taulukossa 12 näkyvät sosiaalisten arvojen ja kysymyksen 6 muuttujien väliset korrelaatiot. Puuston tiheys on se metsän rakenteellinen ominaisuus, joka korreloi kaikkien niiden sosiaalisten arvojen kanssa, jotka ylipäättään korreloivat jonkin kysymyksen 6 muuttujan kanssa. Kaikissa haastattelukohteissa metsän tiheys oli samanlainen kuin aikaisemmissa preferenssitutkimuksissa miellyttävänä pidetty tiheys (Mutikaisenkarin ja Lakkapään rantaan suuntautuvia näkymiä lukuun ottamatta), joten on loogista tiheys tuli näissäkin korrelaatioissa esille. Kulttuuriperinnöllä oli yhteys kaikkiin kysymyksen 6 metsän rakenteellisiin ominaisuuksiin sekä myös metsänhoitotapaan, mikä ilmentänee sitä, että metsä ja metsämaisema Ruunaalla vastaavat sitä mielikuvaa suomalaisesta metsästä, joka on osaltaan muotoutunut 1800-luvun jälkimmäisellä puoliskolla alkaneen ja 1910-luvulle kestäneen Suomen kuvataiteen kultakautena tunnetun ajanjakson maisemamaalausten pohjalta. Mahdollisuus olla itsekseen ja poissa melusta ja saasteista keräsivät myös yhteyteensä suurimman osan metsän rakenteellisista ominaisuuksista. Kuntoilu sen sijaan oli tässä ainoa sosiaalinen arvo, jonka yhteydessä katsottiin metsän rakenteellisilla ominaisuuksilla olevan vaikutusta siihen, millaisena maisemaa pidetään.

Kun vertailtiin kysymyksessä 14 esitettyjä pitkän aikavälin muutoksiin liittyviä asioita kysymyksen 6 kohteen metsän rakenteellisia ominaisuuksia käsitteleviin väittämiin, löytyi kaksi korrelaatiota, joissa korrelaatiokertoimen arvo on 0,4 ja p-arvo 0,02. Molemmat liittyivät kysymyksen 6 ensimmäiseen väittämään, jonka mukaan kohteen metsä vaikuttaa siihen, millaisena vastaaja pitää kohteen maisemaa. Ne, joiden mielestä metsän rakenteelliset ominaisuudet vaikuttavat kohteen maisemaan, ovat ensimmäisen korrelaation mukaan taipuvaisia etsimään uuden harrastuspaikan, mikäli olosuhteet harrastuspaikalla ajan kuluessa muuttuvat, ja toisen korrelaation mukaan haluavat myös, että elinympäristöt säilytetään metsänkäsittelyä tehtäessä.

Taulukko 12. Sosiaalisten arvojen (kysymys 3) ja kysymyksen 6 muuttujien väliset korrelaatiot. Kysymyksen 6 muuttujat käsittelevät sitä, onko kohteen metsän rakenteellisilla ominaisuuksilla vaikutusta kohteen maisemaan sekä sitä, miten miellyttävinä yksittäiset metsän rakenteelliset ominaisuudet sekä metsänhoitotapa kohteessa koettiin.

sosiaaliset arvot	kysymyksen 6 muuttujat	p-arvo	tau-b
maisemat	kohteen puuston tiheys miellyttää	0,037	0,424
itseksenenolo	kohteen puuston tiheys miellyttää	0,024	0,434
itseksenenolo	kohteen puuston pituusrakenne miellyttää	0,03	0,414
itseksenenolo	kohteen puulajisto miellyttää	0,028	0,423
itseksenenolo	kohteen aluskasvillisuus miellyttää	0,041	0,409
itseksenenolo	kohteen metsänhoitotapa miellyttää	0,017	0,452
henkinen hyvinvointi	kohteen puuston tiheys miellyttää	0,025	0,453
henkinen hyvinvointi	kohteen aluskasvillisuus miellyttää	0,037	0,437
poissa melusta ja saasteista	kohteen puuston tiheys miellyttää	0,007	0,542
poissa melusta ja saasteista	kohteen puuston ikärakenne miellyttää	0,037	0,41
poissa melusta ja saasteista	kohteen puuston pituusrakenne miellyttää	0,049	0,392
poissa melusta ja saasteista	kohteen metsänhoitotapa miellyttää	0,003	0,6
rentoutuminen	kohteen puuston tiheys miellyttää	0,028	0,451
rentoutuminen	kohteen aluskasvillisuus miellyttää	0,034	0,452
luonnosta oppiminen	kohteen puuston tiheys miellyttää	0,021	0,445
luonnosta oppiminen	kohteen puuston ikärakenne miellyttää	0,032	0,401
kuntoilu	kohteen metsän ominaisuuksilla vaikutus maisemaan	0,012	0,505
kuntoilu	kohteen puuston tiheys miellyttää	0,015	0,465
kulttuuriperintö	kohteen puuston tiheys miellyttää	0,016	0,454
kulttuuriperintö	kohteen puuston ikärakenne miellyttää	0,022	0,422
kulttuuriperintö	kohteen puuston pituusrakenne miellyttää	0,036	0,391
kulttuuriperintö	kohteen puulajisto miellyttää	0,014	0,463
kulttuuriperintö	kohteen aluskasvillisuus miellyttää	0,006	0,541
kulttuuriperintö	kohteen metsänhoitotapa miellyttää	0,008	0,495

Taulukossa 13 sosiaalisia arvoja on verrattu kysymyksen 8, jossa kysyttiin kohteen maiseman, harrastuksiin soveltumisen, elinympäristöjen säilyttämisen ja kohteen metsän rakenteellisten ominaisuuksien tärkeyttä. Näistä korrelaatioista mielekkäältä tuntuvat elinympäristöjen säilyttämisen yhteys henkiseen hyvinvointiin, luonnosta

oppimiseen, aikaisempiin muistoihin ja ehkä myös kulttuuriperintöön, sillä kulttuuriperintönä voidaan tässä pitää alueella aikaisemman toiminnan, esim. asutuksen, jäljiltä jääneitä elinympäristöjä.

Kysymyksessä 9 vastaajat vertailivat haastattelukohteen ja sen kanssa samanikäisen talousmetsän soveltuvuutta erilaisiin harrastuksiin ja aktiviteetteihin. Tässä korrelaatiot (taulukko 14) kuvannevat parhaiten sitä, että ainakin rentoutumiseen, omien taitojen kehittämiseen ja kuntoiluun liittyvät ne aktiviteetit, joihin liittyviä korrelaatioita tässäkin löydettiin, ja nämä aktiviteetit sopivat talousmetsiinkin. Jännityksen kokeminen sen sijaan lienee niin yksilöstä riippuvaa, että se vaikuttaa siihen, mitä aktiviteetteja tässä on jännitykseen liitetty.

Taulukko 13. Sosiaalisten arvojen (kysymys 3) ja kysymyksessä 8 esitettyjen kohteessa tärkeiksi koettujen piirteiden väliset korrelaatiot.

sosiaaliset arvot	kysymyksen 8 muuttujat	p-arvo	tau-b
itseksenneolo	kohteen metsänominaisuudet tärkeitä	0,0417	0,3875
henkinen hyvinvointi	kohteen elinympäristöjen säilyttäminen tärkeää	0,0161	0,4856
uusiin ihmisiin tutustuminen	kohteen elinympäristöjen säilyttäminen tärkeää	0,0481	0,3944
uusiin ihmisiin tutustuminen	kohteen metsänominaisuudet tärkeitä	0,0068	0,5341
aikaisemmat muistot	kohteen elinympäristöjen säilyttäminen tärkeää	0,0105	0,4902
luonnosta oppiminen	kohteen elinympäristöjen säilyttäminen tärkeää	0,0307	0,4156
omien taitojen kehittäminen	kohteen soveltuvuus harrastuksiin tärkeää	0,0007	0,6709
jännityksen kokeminen	kohteen elinympäristöjen säilyttäminen tärkeää	0,0169	0,452
jännityksen kokeminen	kohteen metsänominaisuudet tärkeitä	0,0462	0,3728
kulttuuriperintö	kohteen elinympäristöjen säilyttäminen tärkeää	0,0155	0,4571

Taulukko 14. Sosiaalisten arvojen (kysymys 3) ja kysymyksen 9 harrastusaktiviteettien väliset korrelaatiot.

sosiaaliset arvot	kysymyksen 9 muuttujat	p-arvo	tau-b
rentoutuminen	metsästys	0,0149	0,503
omien taitojen kehittäminen	kävely	0,0383	0,404
omien taitojen kehittäminen	eväsretkeily	0,0377	0,416
omien taitojen kehittäminen	metsästys	0,0491	0,391
omien taitojen kehittäminen	opastettu retki	0,0223	0,46
omien taitojen kehittäminen	hyönteisharrastus	0,0151	0,497
omien taitojen kehittäminen	marjastus	0,0272	0,441
omien taitojen kehittäminen	luonnosta nauttiminen	0,0038	0,582
omien taitojen kehittäminen	sienestys	0,0208	0,468
omien taitojen kehittäminen	kasviharrastus	0,0158	0,486
kuntoilu	suunnistus	0,0221	0,448
jännityksen kokeminen	kävely	0,0457	0,378
jännityksen kokeminen	koiran kanssa ulkoilu	0,041	0,389
jännityksen kokeminen	sienestys	0,0061	0,534

Taulukossa 15 on esitetty sosiaalisten arvojen ja metsässä pitkän aikavälin kuluessa tapahtuvien muutosten (kysymys 8) korrelaatioita. Arkikokemuksenkin perusteella on selvää, että kuntoilijat etsivät metsästä uuden paikan harrastukselleen, mikäli aikaisempi paikka muuttuu siihen soveltumattomaksi. Myös elinympäristöjen säilyttämisen ja henkisen hyvinvoinnin välinen yhteys tuntuu mielekkäältä.

Taulukko 15. Kysymyksessä 8 esitettyjen metsässä pitkän aikavälin kuluessa tapahtuvien muutosten kanssa korreloivat sosiaaliset arvot (kysymys 3).

sosiaaliset arvot	kysymyksen 14 muuttujat	p-arvo	tau-b
henkinen hyvinvointi	elinympäristöt säilytettävä	0,0488	0,3911
rentoutuminen	elinympäristöt säilytettävä	0,0409	0,4124
kuntoilu	uusien harrastuspaikkojen etsintä	0,0373	0,3917

Taulukossa 16 on esitetty kohteessa tärkeinä pidettyjen ominaisuuksien (kysymys 8) ja kohteen maiseman ja metsän rakenteellisten ominaisuuksien (kysymys 6) välisiä korrelaatioita. Myös kysymyksen 8 eri muuttujien välillä on etsitty korrelaatioita. Elinympäristöjen säilyttämisen ja metsän rakenteellisten ominaisuuksien välillä on yhteys. Samoin se, että kohteen maisemaa pidetään tärkeänä, liittyy siihen, miten

miellyttäväksi se koetaan. Harrastuksiin soveltuvuuden ja puuston pituusrakenteen välillä on negatiivinen korrelaatio.

Taulukko 16. Kysymysten 8 (kohteessa tärkeänä pidetyt piirteet) ja 6 muuttujien väliset korrelaatiot sekä kysymyksen 8 eri muuttujien väliset korrelaatiot. Kysymysnumerot viittaavat haastattelulomakkeen (liite) kysymyksiin.

kohteessa tärkeänä pidetyt asiat	kysymysten 6 ja 8 muuttujat	kysymys nro	p-arvo	tau-b
elinympäristöjen säilyttäminen	kohteen puulajisto miellyttää	6	0,035	0,418
elinympäristöjen säilyttäminen	kohteen aluskasvillisuus miellyttää	6	0,036	0,435
elinympäristöjen säilyttäminen	kohteen metsänominaisuudet tärkeitä	8	0,004	0,558
soveltuvuus harrastuksiin	kohteen puuston pituusrakenne miellyttää	6	0,041	-0,41
maisema	kohteen maisema miellyttää	6	0,043	0,443
maisema	kohteen metsänominaisuudet tärkeitä	8	0,03	0,443

Tarkasteltaessa harrastusten (kysymys 9) yhteyksiä kohteen maiseman ja metsän ominaisuuksiin, kohteessa tärkeinä pidettyihin piirteisiin sekä metsän pitkän aikavälin muutoksiin, havaitaan monia luontevia yhteyksiä (taulukko 17).

Soveltuvuus harrastuksiin on keskeinen tekijä monen harrastuksen kohdalla. Samoin luontoharrastukseksi luettavalle kasviharrastukselle on ominaista, että siinä kiinnitetään huomiota metsän ominaisuuksiin ja halutaan elinympäristöjen säilyvän. Sienestyksessä maisemakin on osa harrastusta, ja se voidaan tulkita niin, että sienestys tuottaa sienisaaliin lisäksi muitakin hyvinvointivaikutuksia.

Kuntosuunnistuksessakin maisema näyttää myös tuottavan samoja vaikutuksia.

Suunnistukselle on ominaista myös uusien harrastuspaikkojen etsintä ja sekin tulee tässä ilmi.

Taulukko 17. Kysymyksen 9 harrastusten ja kysymysten 6, 8 ja 14 väliset korrelaatiot. Kysymysnumerot viittaavat haastattelulomakkeen (liite) kysymyksiin.

kysymyksen 9 aktiviteetit	kysymysten 6, 8 ja 14 muuttujat	kysymys nro	p-arvo	tau-b
kävely	kohteen soveltuvuus harrastuksiin tärkeä	8	0,037	0,421
hyönteisharrastus	kohteen soveltuvuus harrastuksiin tärkeä	8	0,007	0,568
luonnosta nauttiminen	kohteen soveltuvuus harrastuksiin tärkeä	8	0,003	0,624
sienestys	kohteen maisema miellyttävä	6	0,018	0,514
sienestys	kohteen maiseman tärkeys	8	0,028	0,466
kasviharrastus	kohteen puuston ikärakenne miellyttävä	6	0,013	-0,49
kasviharrastus	kohteen puuston pituusrakenne miellyttävä	6	0,011	-0,51
kasviharrastus	kohteen soveltuvuus harrastuksiin tärkeä	8	0,01	0,534
kasviharrastus	elinympäristöt säilytettävä	14	0,044	0,407
koiran kanssa ulkoilu	elinympäristöjen säilyttäminen	8	0,004	0,572
suunnistus	metsän ominaisuudet vaikuttavat maisemaan	6	0,024	0,486
suunnistus	harrastuspaikan vaihtaminen	14	0,042	0,408
eväsretkeily	kohteen soveltuvuus harrastuksiin tärkeä	8	0,048	0,41

Tässä korrelaatiotarkastelussa ei tullut esille kovin voimakkaita korrelaatioita, mutta kiintoisaa oli se, useimmat löydetty korrelaatiot toivat esiin riippuvuuksia, jotka olivat sellaisia mitä tässä saattaisi kuvitellakin löytävänsä, olivat kyseessä sitten harrastukset, maisema tai metsäluonto ja elinympäristöt. Yhteenvetona korrelaatiotarkastelusta voidaan todeta, että toisaalta metsän ominaisuuksilla on vaikutusta harrastuspaikkojen valintaan siten, että valinta kohdistuu sellaiseen metsään, joka on harrastuksille soveltuva. Toisaalta kuitenkin myös maisemaan kiinnitetään harrastusten yhteydessä huomiota.

4 DISKUSSIO

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, huomaako metsän virkistyskäyttäjä metsän rakenteellisia ominaisuuksia nähdessään metsässä kohteen, jonka maisema häntä miellyttää tai jota hän pitää omien harrastustensa kannalta hyvänä paikkana. Tämän tutkimuksen tulokset viittaavat siihen, että mielipide muodostuu laajemman kokonaisuuden kuin pelkän metsän perusteella eikä silloin kiinnitetä ensimmäiseksi huomiota metsän rakenteellisiin ominaisuuksiin. Jos maisemassa on muita selvästi nähtäviä miellyttäviä elementtejä, esim. vesistö, tehdään arvio mieluummin niiden kuin metsän perusteella. Toisaalta, jos metsä itsessään sisältää paljon miellyttäviä ominaisuuksia, ei silloin välttämättä osata sanoa, että juuri nämä ominaisuudet tekevät maisemasta miellyttävän. Kyse on pikemminkin näiden kaikkien ominaisuuksien yhdessä aiheuttamasta miellyttävästä metsäntunnusta, kuten Naukuniemessä, josta tässä tutkimuksessa eniten pidettiin, kävi. Tässä kävi myös selville, että metsän ja visuaalisen maiseman lisäksi on olemassa muitakin osatekijöitä, esim. äänimaisema, joiden perusteella mielipide kohteesta muodostuu.

Vastaajien arviot kohteiden metsien rakenteellisista ominaisuuksista vastasivat aikaisempien preferenssitutkimuksien metsämielilyksii, joskin tämän tutkimuksen vastaajat olivat jonkin verran enemmän luontosuuntautuneita, erityisesti vanhimmat vastaajaikäluokat, kuin aikaisemman tutkimuksen perusteella olisi voinut olettaa. Lisäksi eri lajeille suotuisten elinympäristöjen säilymistä pidettiin tärkeänä. Toisaalta esiin nousi myös aikaisemmista tutkimustuloksista tuttu mieltymys valoisaan ja tarpeeksi vanhaan metsään. Tällöin arvostettiin metsän siisteyttä, jolla tarkoitettiin kaatuneiden puiden ja ryteiköiden puuttumista, ja arvosteltiin nuorta metsää sekä vesistönäkymän peittäviä tiheiköitä. Näyttää siltä, että lähimaisemassa liian tiheä metsä koetaan häiritseväksi.

Elinympäristöjen säilyminen ja siisti metsä ovat osin ristiriitaisia tavoitteita, joten metsäsuunnittelussakin joudutaan käsittelemään eri virkistyskäyttäjäryhmien toisistaan eroavia tavoitteita. Jos tiedetään se, liikkuvatko eri metsäkäyttäjäryhmät samoilla alueilla ja missä määrin eri harrastajaryhmät etsiytyvät eri alueille, voidaan eri ryhmien keskenään ristiriitaiset tavoitteet sisällyttää helpommin metsäsuunnitteluunkin. Tässä lähes kaksi kolmasosaa vastaajista oli niitä, jotka käyvät

merkittyjen reittien ulkopuolellakin (taulukko 10), ja se oli enemmän kuin vuoden 2009 kävijätutkimuksessa. Tässä tutkimuksessa ei selvitetty sitä, poikkesiko kukaan vastaajista maastoon ja kuinka kauas. Jos oletetaan, että ne, jotka pysyvät reiteillä arvostavat siistiä metsää, niin onko sitten kauas maastoon menevillä parempi siististä metsästä poikkeavien metsien sietokyky ja ovatko he niitä, jotka arvostavat metsäluonnon monimuotoisuutta ja elinympäristöjen säilyttämistä enemmän kuin muut metsissä ulkoilevat?

Metsässä maisema, toimintamahdollisuudet ja metsän tarjoamat tunne-elämykset vaikuttavat siihen, miten miellyttävänä metsää pidetään. Metsien virkistyskäyttö suuntautuu miellyttävänä pidettyihin metsiin ja virkistyskäytöllä puolestaan on terveys- ja hyvinvointivaikutuksia yksittäisille metsäkäyttäjille. Kun metsä kohentaa yksilöiden terveyttä ja hyvinvointia, hyötyy tästä myös yhteiskunta, jonka jäseniä nämä yksilöt ovat. Metsäsuunnittelukin on etsinyt keinoja, joilla ottaa tällaiset yhteiskunnalliset tavoitteet huomioon metsien käsittelyssä, ja se edellyttää tietoa metsäkäyttäjien näkemyksistä.

Metsän virkistyskäyttäjä arvioi metsää pelkkiä metsän rakenteeseen liittyviä ominaisuuksia kokonaisvaltaisemmin perustein. Kun käyttäjänäkemyksistä pystytään erottelemaan metsän rakenteiden osuus, voidaan metsäsuunnittelussa ja metsien käsittelyssä ottaa virkistyskäyttö paremmin huomioon. Toisaalta se, missä määrin virkistyskäyttö otetaan metsien käsittelyssä huomioon, riippuu myös siitä, kuinka paljon metsänomistajat painottavat metsistään saatavia taloudellisia hyötyjä. Tässä tutkimuksessa näkökulma on kuitenkin ollut virkistyskäytössä, koska siitä on saatavissa koko yhteiskunnan tasolla taloudellisia hyötyjä. Lisäksi on syytä huomata, että metsänomistajillakin (sekä yksilö- että yhteisöomistajilla) näkemykset metsästä saatavien muusta kuin puuntuotannosta koituvien hyötyjen merkityksestä vaihtelevat. Osa metsänomistajista pitää esim. luontoarvoja tärkeämpinä ja siitä saatiin viitteitä tässäkin tutkimuksessa. Lomakkeen lopussa oli varattu tilaa vapaamuotoisille kommenteille ja ainoa kommentin jättänyt vastaaja, itsekin metsänomistaja, joka sanoi omissa metsissään huolehtivansa luontoarvojen säilymisestä, kirjoitti näin: ”Suomen metsät pitää säilyttää moni muotoisena. Vanhat metsät pitäisi säilyttää. Jos niitä vielä jossain on!”.

Tässä tutkimuksessa pyrittiin siis selvittämään sitä, miltä metsä virkistyskäyttäjän silmissä näyttää, erottuvatko metsän yksittäiset rakennepiirteet tehtäessä arviointia maiseman ja maastonpiirteiden muodostaman kokonaisuuden perusteella. Aluksi tässä luvussa esitetään joitakin arvioita ja havaintoja aikaisemman tutkimuksen sekä tämän tutkimuksen tulosten perusteella ja lopuksi arvioidaan tämän tutkimuksen sekä yleensäkin tämänkaltaisen tutkimuksen aineistonkeruumenetelmiä, niihin sisältyviä ongelmia ja niiden käyttökelpoisuutta sekä tulevaisuuden näkymiä.

4.1 Havaintoja tuloksista

Vastaajien kanssa käydyissä keskusteluissa ilmeni, että kaikki eivät määrittele luonnontilaista metsää samalla lailla. Mahdollisesti monet pitävät luonnontilaisena kaikkia nuoren metsän vaiheen ohittaneita metsiä, joissa ei näy mitään metsänkäsittelyn jälkiä kuten silmäänpistävän isoja aukkoja, tuoreita kantoja, hakkuutähteitä tai ajouria, eikä luonnontilaisuutta arvioitaessa kiinnitetä huomiota metsätieteellisiin luonnontilaisen metsän rakenteellisiin ominaisuuksiin.

Puhekielessä esiintyy myös käsite hyvin hoidettu metsä. Spontaanisti lausuttuna sillä yleensä viitattaneen metsään, jossa puusto on jo tukkipuuta ja näkyväisyys sekä kulkukelpoisuus metsässä ovat hyvät eli metsä ja maisema näyttävät visuaalisesti miellyttäviltä. Taimikkoa tai nuorta metsää ei ajatella hyvin hoidettuna metsänä tai yleensäkin hoidettuna vaikka ne metsäammattilaisen näkökulmasta olisivat oikein hoidettuja. Ilmeisesti se mielikuva, joka ihmisillä metsästä on, vastaa yleistä käsitystä hyvin hoidetusta metsästä, joka puolestaan taas vastaa esim. Karjalaisen (2000) kuvaamaa miellyttävää metsää, jota luonnehtivat suuret puut, hyvä näkyväisyys ja yhtenäinen vihreä kenttäkerros eivätkä tiheä aluskasvillisuus, hakkuutähteet tai kaatuneet puut haittaa kulkemista. Tällöin metsänkäsittely, joka aiheuttaa suuria ja näkyviä muutoksia tällaisessa metsässä, herättää vastustusta.

Vastaajilta ei tässä tutkimuksessa kysytty heidän metsänomistajuudestaan, mutta kolme heistä mainitsi kuitenkin omistavansa metsää. Näistä kaksi kritisoi vallalla ollutta tasaikäismetsätaloutta ja ilmaisi haluttomuutensa soveltaa sitä omissa metsissään. Nykyään onkin kiinnostus vaihtoehtoisia menetelmiä kohtaan kasvanut

Suomen metsänomistajien keskuudessa ja jo yli puolet heistä haluaa kokeilla jatkuvan kasvatuksen menetelmää (Kumela ja Hänninen 2011). Jatkuvassa kasvatuksessa metsä säilyy peitteisenä ja Ruunaallakin on tehty metsän peitteisenä pysymistä tavoittelevia pienaukkohakkuukokeiluja osana aineisto ja menetelmät -luvussa jo mainittua metsien häiriödynamiikkaa selvittävää hanketta (Metsien luontaista... 2009).

Kuvassa 43 on yksi tähän hankkeeseen kuuluva pienaukkohakkuu. Kuvan vasemmassa reunassa näkyy häiriödynamiikkahankkeen yhteydessä tehdyn kovakuoriaislajistoseurannan yhteydessä käytetty hyönteispyydys. Kolme vastaajaa oli maastossa liikkeessään havainnut näitä pyydyksiä ja käynyt niitä tutkimassa. Lomakkeentäyttötilanteessa he kyselivät pyydysten tarkoitusta. Tämän tutkimuksen yhtenä tavoitteenahan oli saada tietää, mitä metsänkäyttäjät ajattelevat tällaisista pienaukkohakkuista, mutta ketään ei kuitenkaan ilmaantunut kulkureittien varsilla oleville hakkuukohteille silloin kun niillä päivystettiin vastaajia odottamassa. Näiltä kolmelta todistettavasti pienaukkohakkuukohteella käyneeltä vastaajalta kysyttiin haastattelun yhteydessä mielipidettä näistä kohteista. Kukaan kyseisistä vastaajista ei ollut mieltänyt kohteita hakkuualueiksi eikä ollut kiinnittänyt huomiota siihen, että niillä oli kaadettu ja kuljetettu pois puita. Tämä viittaa siihen, että virkistyskäyttäjät hyväksyvät pienaukkohakkuut.

Aikaisemmista tutkimukset ovat tuoneet esille sen virkistyskäyttäjien yleisen käsityksen, että hakkuut pilaavat metsän. Tässä tutkimuksessa saatiin kuitenkin viitteitä siitä, että pienaukkohakkuut eivät metsää pilaa, vaikkei sitä aivan tutkimuksen alkuperäisten tavoitteiden mukaisella tavalla saatu selvitettyä.



Kuva 43. Pienaukkohakkuu Ruunaalla.

Aikaisemmissa suomalaisissa tutkimuksissa metsän puista mänty (*Pinus sylvestris*) on yleensä ollut se puulaji, josta on pidetty. Miellyttäväksi koetuissa puulajeissa näyttää kuitenkin esiintyvän maantieteellistä vaihtelua. Ruotsissa on tutkittu metsien stressistä elpymistä edistäviä vaikutuksia. Uumajassa toteutetussa pilottitutkimuksessa (Sonntag-Öström ym. 2011) miellyttäväksi koettiin samanlainen mäntymetsä kuin suomalaisissakin preferenssitutkimuksissa. Sen sijaan Annerstedtin ym. (2010) tutkimuksessa nimenomaan lehtimetsällä oli stressistä elpymistä edistäviä vaikutuksia. Toisessa tutkimuksessaan, joka sekin tehtiin Uumajassa ja jossa tarkasteltiin metsän vaikutuksia uupumuksesta kärsivien potilaiden elpymiseen, Sonntag-Öström ym. (2014) havaitsivat, että vastoin aikaisempien tutkimusten perusteella tehtyjä oletuksia myös kuusimetsällä (*Picea abies*) oli sekä psyykkisiä että fyysisiä positiivisia vaikutuksia, ja arvelivat tämän johtuvan siitä, että pohjoisessa Ruotsissa kuusikot eivät ole havumetsät yleensäkään ole niin tiheitä kuin Etelä-Ruotsissa.

Etelä-Ruotsissa Skånen ja Blekingen lääneissä, joissa Annerstedtin ym. (2010) tutkimus tehtiin, lehtimetsien osuus kaikista metsistä on Skånessa 43 % ja Blekingessä

42 %, kun vastaava osuus koko maassa on noin 20 % (Skogsdata... 2012). Annerstedt (2009) toteaa, että asunnon läheisyydessä sijaitseva lehtimetsä madaltaa stressitasoa, mutta havumetsissä käyvillä tätä yhteyttä ole nähtävissä, mutta toisaalta kuitenkin havumetsäkävijöiden ryhmä oli niin pieni, ettei tulosta voida tulkita niinkään, että havumetsillä näitä vaikutuksia ei olisi, vaan ainoastaan niin, että metsässä oleskelun kesto aika ja lehtimetsän helppo saavutettavuus vaikuttavat. Kummassakin läänissä suuria asutuskeskittymiä lähimpänä olevat metsät ovat lehtimetsiä ja lisäksi pyökin (*Fagus sylvatica*) tilavuus on näillä samoilla alueilla suurimmillaan (SLU Skogskarta...). Voitaneen myös olettaa, että eteläisimmässä Ruotsissa pyökkimetsät ovat samalla lailla osa kulttuuriperintöä kuin havumetsät pohjoisempana ja sekin vaikuttaa siihen, mistä puulajeista pidetään. Sonntag-Öström ym. (2014) lähestyvät asiaa metsänkäyttäjien aikaisempien kokemusten kautta viitatessaan Bixlerin ym. (2002) tutkimukseen siitä, miten lapsuuden aikaisilla leikkiympäristöillä luonnossa on yhteys luontoympäristöpreferensseihin vielä aikuisenakin, ja todetessaan, että todennäköisesti hyvin suurella osalla heidänkin tutkimuksensa kohdehenkilöillä on lapsuuden aikaisia kokemuksia havumetsistä, koska Ruotsin metsät ovat enimmäkseen havumetsiä.

4.2 Aineistonkeruumenetelmä

Kyselylomakkeen käyttö, kuten tässä tutkimuksessa on tehty, kuuluu määrällisen tutkimuksen aineistonkeruumenetelmiin, kun taas analyysi on ollut laadullista tutkimusta. Aineistoa kerätessä kuitenkin osoittautui, että kaikilla vastaajilla oli aikaa käytettävissään ja kyselylomakkeen sijaan menetelmänä olisi voitu käyttää strukturoitua haastatteluakin, jota käytetään laadullista aineistoa kerätessä. Tosin tämä olisi edellyttänyt pitempää aineistonkeruuaikaa kuin nyt oli käytettävissä, koska vain kolme vastaajista oli tällä kertaa yksin liikkeellä, mutta nyt kyselylomaketta käyttäessä oli mahdollista saada yhdessä kulkeneilta vastaajilta vastaukset samanaikaisesti.

Varsinainen ongelma maastossa tapahtuvissa tutkimuksissa on vastaajien pieni määrä aina silloin kun tutkimusta tehdään harvaan asutulla seudulla. Mm. Kardell ja

Lindhagen (1998) ovat kohdanneet saman ongelman. Heidän tutkimuksessaan toteutettiin maastossa sijaitsevien kohteiden arviointi kahdesti, ja kummallakin kerralla osallistujat rekrytoitiin läheisistä taajamista pientä rahapalkkiota ja kenttälounasta vastaan. Ensimmäisen kerran osallistujamäärä oli 24 ja toisen 29.

Kahdessa Ruunaan aikaisemmassa kävijätutkimuksessa (Eisto (2003) ja Ahtiainen (2011)) tiedonkeruujakso kesti 42 päivää ja suurin osa vastauksista saatiin luontotalolta. Vuoden 2009 tutkimuksessa (Ahtiainen 2011) maastosta saatiin 108 vastauslomaketta (2,8 lomaketta/päivä). Tässä tutkimuksessa keruupäiviä oli viisi, vastauslomakkeita saatiin 21 eli 4,2 lomaketta päivässä. Päiväkohtainen määrä on siis hieman enemmän kuin vuonna 2009, mutta lyhyen aineistonkeruajan vuoksi aineisto jäi kuitenkin liian pieneksi monipuolista tilastollista analyysia ajatellen. Tässäkin siis laaja alue ja kävijöiden vähäinen määrä aiheutti samanlaisia ongelmia kuin vastaavissa aiemmissa tutkimuksissa.

Vuoden 2000 kävijätutkimuksessa yhdeksi aineistonkeruukohteeksi oli etukäteen valittu Huuhkajanvaara (kuva 44). Se sijaitsee Neitijärven itäpäässä ja on retkeilyalueen korkein kohta, johon on rakennettu näkötorni. Tuolloin aineistonkeruusta kyseisessä kohteessa päätettiin luopua, koska sinne ei tullut yhtään kävijää silloin, kun kerääjät olivat siellä odottamassa (Eisto 2003), ja samoin kävi tässäkin tutkimuksessa.

RegioPower-projektissa tehtiin Ruunaalle myös mobiilisovellus, joka tarjoaa siellä vierailevalle älypuhelimien kartan sekä erilaista tietoa Ruunaan alueesta (Tienoo-mobiilisovellus...). Lisäksi sovelluksen avulla kävijä voi antaa paikkaan sidottua palautetta Ruunaan aluetta hallinnoivalle Metsähallitukselle mm. metsäsuunnittelua varten. Tämän sovelluksen avulla on helpompaa saada tietoa muistakin kohteista kuin niistä, joissa enemmistö Ruunaalla vierailevista käy. Mikäli sovellusta käytetään runsaasti, on mahdollista saada nykyistä tarkempaa tietoa siitä missä kaikkialla alueella käydään.



Kuva 44. Näkymä Huuhkajanvaaran näkötornista.

Energiapuun korjuu tulee lisääntymään ja metsänkäsittelyssä metsänomistajien kiinnostus jatkuvaa kasvatusta ja pienaukkohakkuita kohtaan on lisääntynyt. Näillä seikoilla on oma vaikutuksensa siihen, miltä metsä tulee tulevaisuudessa näyttämään. Suunnittelua varten tarvitaan tietoa siitä, miltä metsänkäyttäjistä nämä uudet metsänkäsittelytavat tuntuvat, ja mobiilisovellus tarjoaisi tässäkin nykyisiä työläitä ja hitaita tiedonkeruumenetelmiä tehokkaamman työvälineen erityisesti talousmetsissä, joissa ei aina ole vastaajien tavoitteluun soveltuvia merkittyjä reittejä tai rakennettuja taukopaikkoja.

LÄHTEET

A regional it-based platform for bringing resource needs and land-based resource production together. [www-sivusto]. RegioPower. Saatavissa: <http://www.eliweb.com/RegioPower/>. [Viitattu 9.6.2013].

Ahtiainen, T. 2011. Ruunaan retkeilyalueen kävijätutkimus 2009. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja B 158.

Alasuutari, P. 2011. Laadullinen tutkimus 2.0. Vastapaino.

Annerstedt, M. 2009. Vårda din skog - vårda din hälsa. Fakta skog 4:2009.

-, Norman, J., Boman, M., Mattsson, L., Grahn, P. & Währborg, P. 2010. Finding stress relief in a forest. Ecological Bulletins, 53:33-42.

Bixler, R.D., Floyd, M.F. & Hammitt, W.E. 2002. Environmental socialization: quantitative tests of the childhood play hypothesis. Environment and Behavior, 34 (6): 795–818.

Eisto, I. 2003: Ruunaan retkeilyalueen kävijät ja paikallistaloudelliset vaikutukset. – Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A 143.

Eskola, J. & Suoranta, J. 2008. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Vastapaino.

Gundersen, V.S. & Frivold, L.H. 2008. Public preferences for forest structures: A review of quantitative surveys from Finland, Norway and Sweden. Urban Forestry & Urban Greening. 7: 241-258.

Hallikainen, V. 1998. The Finnish Wilderness Experience. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 711.

Heer, C., Rusterholz, H-P. & Baur, B. 2003. Forest perception and knowledge of hikers and mountain bikers in two different areas in northwestern Switzerland. Environmental management 31(6): 709-723.

Herkkyysluokitusmenetelmä paljastaa maisemallisesti arimmat alueet talousmetsissä. Metla, Metsästä hyvinvointia & Metsäsuunnittelu –uutiskirje 3/2011. Saatavissa: (<http://www.metla.fi/uutiskirje/hyv/2011-03/uutinen-2.html>. [viitattu 19.5.2011].

Kajala, L., Almik, A., Dahl, R., Dikšaitė, L., Erkkonen, J., Fredman, P., Søndergaard Jensen, F., Karoles, K., Sievänen, T., Skov-Petersen, H., Vistad, O. I. & Wallsten, P. 2009. Kävijäseuranta luontoalueilla – Pohjoismaiden ja Baltian maiden kokemuksiin perustuva opas. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja B 116. 144 s.

Kardell, L. & Lindhagen, A., 1998. Ett försök med stamvis blädning på Ekenäs. Skogstillstånd, markvegetation samt attityder. Rapport/Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för skoglig landskapsvård:77.

Karjalainen, E. 2000. Metsänhoitovaihtoehtojen arvostus ulkoilualueilla. Julkaisussa: Saarinen, J. & Raivo, P. (toim.). Metsä, harju ja järvi: näkökulmia suomalaiseen maisematutkimukseen ja suunnitteluun. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 776:123-136.

-, 2002. Ulkoilumetsän kokeminen ja merkitykset. Julkaisussa: Lyytikäinen, S. (toim.). Luonnon monimuotoisuus, maisema ja virkistysarvot ulkoilumetsien hoidossa. Helsingin kaupungin Nuuksion järviylängön ulkoilualueiden luonnonhoito kävijöiden arvioimana. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja - The Finnish Forest Research Institute, Research Papers 846: 11-22.

-, Mäkinen, K., Tyrväinen, L., Silvennoinen, H. & Store, R. 2010a. Maiseman huomioon ottaminen metsätaloudessa. Metlan työraportteja 165.

-, Komulainen, M., Hallikainen, V. & Tyrväinen, L. 2010b. Maisematutkimus - maisemasuunnittelun ja metsän käyttäjien näkökulma. Julkaisussa: Sevola, Y. (toim.). Metsä, talous, yhteiskunta. Katsauksia metsäekonomiseen tutkimukseen. Metlan työraportteja 145:167-178.

Komulainen, M. 1998. Kylämaisema eläväksi! – Asukaskeskeinen suunnittelu maaseudun kehittäjänä. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 682.

-, 2010. Forestscapes – a forest landscape typology as an integrated planning process tool. Dissertationes Forestales 98. 196 s.

[verkkojulkaisu, saatavissa: <http://www.metla.fi/dissertationes/df98.htm>]

Korpela, K. 2007. Luontoympäristöt ja hyvinvointi. *Psykologia* 42(5):364-376.

Kosenius, A-K., Juutinen, A., Neuvonen, M., Ovaskainen, V., Sievänen, T., Tolvanen, A. & Tyrväinen, L. 2013. Virkistyskäyttöä edistävä metsänhoito valtion talousmetsissä: hyötyjen rahamääräinen arvo. Metlan työraportteja 261. 60 s.

Kumela, H. & Hänninen, H. 2011. Metsänomistajien näkemykset metsänkäsittelymenetelmien monipuolistamisesta. Metlan työraportteja 203.

Kvale, S. & Brinkmann, S. 2013. Den kvalitativa forskningsintervjun. Studentlitteratur.

Lyytikäinen, S., Horne, P. & Ovaskainen, V. 2002. Ulkoiluympäristöön liittyvät asenteet ja asenteiden mukaiset kävijätyypit. Julkaisussa: Lyytikäinen, S. (toim.). Luonnon monimuotoisuus maisema ja virkistysarvot ulkoilumetsien hoidossa. Helsingin kaupungin Nuksion järviylängön ulkoilualueiden luonnonhoito kävijöiden arvioimana. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 846.

Metsien luontaista kehitystä jäljitteleviä hakkuutapoja tutkitaan laajassa yhteishankkeessa. 2009. [www-sivusto]. Metsähallitus. Saatavissa: http://metla.fi/sivustot/metsa/fi/ajankohtaista/Tiedotteet2009/Sivut/Metsienluontaista_kehitystajaljitteleviahakkuutapojatutkitaanlaajassayhteishankkeessa.aspx. [Viitattu 28.8.2013].

Metsämuuronen, J. 2004. Pienten aineistojen analyysi: parametrittomien menetelmien perusteet ihmistieteissä.

Mikola, P. 1973. Metsätalouden ympäristövaikutukset ja niiden merkitys metsien käytön suunnittelussa. Helsingin yliopiston metsänhoitotieteen laitos. Tiedonantoja 9.

Nordström, E.-M., Eriksson, L.O. & Öhman, K. 2011. Multiple criteria decision analysis with consideration to place-specific values in participatory forest planning. *Silva Fennica* 45(2): 253–265.

Nousiainen, I., Tahvanainen, L. & Tyrväinen, L. 1999. Visuaalinen maisema monitavoitteisessa metsäsuunnittelussa. *Metsätieteen aikakauskirja* 3/1999: 505–522.

Potinkara, O. 1997. Erämaata ja koskien kohinaa. Ruunaan luonnonsuojelu- ja retkeilyalueen historiaa. *Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja*. Sarja A, No 69.

Puschmann, O., Jensen, J. & Woldstad Hanssen, E. 1998. Jordbrukets kulturlandskap i Flesberg – Et samordningsprosjekt for beskrivelse av kulturminner, biologisk mangfold og landskap. *NIJOS-rapport* 17.

Rahkila, P., Carlson, E. & Hiironen, J. 2006. Maisemahaitoista ja niiden käsittelystä maanmittaustoimituksissa. *Maanmittauslaitoksen julkaisuja* nro 99.

[Verkkajulkaisu]. Saatavissa:

http://www.maanmittauslaitos.fi/sites/default/files/Nro_99_maisemahaitoista_ja_niiden_kasittelysta_maanmittaustoimituksissa.pdf. [Viitattu 5.9.2013.]

Raitio, K. & Rannikko, P. 2006. Metsien käyttö ja sosiaalinen kestävyys: Metsähallituksen roolin muuttuminen Lieksassa. *Metsätieteen aikakauskirja* 2/2006: 271-292.

Rantala, O. 2006. Erämaisista metsiä ja rakennettuja reitistöjä. Kehysanalyttinen tulkinta matkailijoiden metsämaisemakokemuksista Lapissa. Pro gradu –tutkielma. Lapin yliopisto, kauppatieteiden ja matkailun tiedekunta.

Ruunaan retkeilyalue on vuoden retkikohde 2009. 2009. Metsähallituksen tiedotteet 2013. [www-sivusto]. Metsähallitus. Saatavissa:

<http://www.metsa.fi/sivustot/metsa/fi/ajankohtaista/Tiedotteet2009/Sivut/Ruunaanretkeilyalueonvuodenretkikohde2009.aspx>. [Viitattu 9.3.2014].

Ruunaan retkeilyalueen hoito- ja käyttösuunnitelma. 2002. Metsähallitus. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja B 67.

Rydberg, D. 2001. Skogens sociala värden. Skogsvårdorganisationens utvärdering av skogspolitikens effekter – SUS 2001. Skogsstyrelsen, rapport 8j 2001.

Sepänmaa, Y. 2006. Millainen metsä on kaunis? Julkaisussa: Jalonen, R., Hanski, I., Kuuluvainen, T., Nikinmaa, E., Pelkonen, P., Puttonen, P., Raitio, K. & Tahvonen, O. (toim.). Uusi Metsäkirja. Gaudeamus.

Sievänen, T. 2010. Luonnon virkistyskäytön tutkimus. Julkaisussa: Sevola, Y. (toim.). Metsä, talous, yhteiskunta. Katsauksia metsäekonomiseen tutkimukseen. Metlan työraportteja 145:167-178.

-, 2011. Virkistyskäytön kysynnän tutkimus. Julkaisussa: Sievänen, T. & Neuvonen, M. (toim.). Luonnon virkistyskäyttö 2010. Metlan työraportteja 212: 12–17.

Silvennoinen, H. & Sievänen, T. 2011. Ulkoilu luonnossa yksityisten omistamilla alueilla. Julkaisussa: Sievänen, T. ja Neuvonen, M. (toim.). Luonnon virkistyskäyttö 2010. Metlan työraportteja 212: 111-124.

-, Pukkala, T. & Tahvanainen, L. 2002. Effects of cutting on the scenic beauty of a tree stand. Scandinavian Journal of Forest Research 17: 263–273.

Skogsdata 2012. 2012. Aktuella uppgifter om de svenska skogarna från Riksskogstaxeringen, Tema: Skogsodling, skogsvård och avverkning. Institutionen för skoglig resurshushållning, SLU.

SLU Skogskarta - variabler för ålder, höjd och volym. [www-sivusto]. Saatavissa: <http://gisweb.slu.se/knngrund/>. [Viitattu 24.11.2013].

Sonntag-Öström, E., Nordin, M., Slunga Järholm, L., Lundell, Y., Brännström, R., & Dolling, A. 2011 Can the boreal forest be used for rehabilitation and recovery from stress-related exhaustion? A pilot study. Scandinavian Journal of Forest Research 26(3): 245-256.

Sonntag-Öström, E., Nordin, M., Lundell, Y., Dolling, A., Wiklund, U., Karlsson, M., Carlberg, B. & Slunga Järholm, L. 2014. Restorative effects of visits to urban

and forest environments in patients with exhaustion disorder. *Urban Forestry & Urban Greening*. 13: 344-354.

Tahvanainen, L. & Tyrväinen, L. 1995. Maaseutumaisema ja peltojen metsitys: Julkaisussa: Hytönen, J. & Polet, K. (toim.). Peltojen metsitysmenetelmät. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 581.

Tienoo-mobiilisovellus - Elämyksiä luonnossa. [www-sivusto]. Saatavissa: tienoo.net/fi/. [Viitattu 8.11.2013].

Tyrväinen, L. & Tuulentie, S. 2007a. Luontomatkailun tutkimus laajenee, moninaisuus lisääntyy. Julkaisussa: Tyrväinen, L. & Tuulentie, S. (toim.). Luontomatkailu, metsät ja hyvinvointi. Metlan työraportteja 52:5-13

-, Hietala, R., Silvennoinen, H. & Sipilä, M. 2007b. Maisema asukkaiden silmin. Tapaustutkimus Koskenkylässä ja Pernajanlahdella. Suomen ympäristö 25/2007. Ympäristöministeriö. ISSN 1796-1637. ISBN 978-952-11-2746-5 (PDF). [verkkojulkaisu, saatavissa: <http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=72968>].[viitattu 30.8.2013].

-, Silvennoinen, H. & Hallikainen, V. 2010. Kansainvälisten matkailijoiden maisema- ja ympäristöarvostukset Pohjois-Suomessa. Metlan työraportteja 147.

Vaarala, H., Uusitalo, M., Rantaniemi, M. & Tyrväinen, L. 2011. Luonnonvarojen käytön ja maankäyttömuutosten visualisointi reaaliaikaisella. Metlan työraportteja 209.

Williams, D.R. & Stewart, S.I. 1998. Sense of place: an elusive concept that is finding a home in ecosystem management. *Journal of Forestry* 96(5): 18-23.

Åsberg, R. 2001. Det finns inga kvalitativa metoder – och inga kvantitativa heller för den delen. Det kvalitativa-kvantitativa argumentets missvisande retorik. *Pedagogisk forskning i Sverige* 6(4) :270-292. Institutionen för pedagogik och didaktik, Göteborgs Universitet.

Äijälä, O., Kuusinen, M. & Koistinen, A. (toim.). 2010. Hyvän metsänhoidon suositukset energiapuun korjuuseen ja kasvatukseen. Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio.

LIITE Kyselylomake



Helsingin yliopisto

Maatalous-metsätieteellinen tiedekunta, metsätieteiden laitos

Tällä kysymyslomakkeella kerättävää tietoa käytetään Helsingin yliopistossa tehtävässä opinnäytetyössä, jossa tutkitaan metsän sosiaalisten arvojen ja metsän ominaisuuksien välisiä suhteita. Metsän sosiaalisilla arvoilla tarkoitetaan ominaisuuksia, joita ihmiset kokevat metsällä olevan, esim. luonnonrauha, luontoelämykset tai metsän tarjoamat harrastusmahdollisuudet.

Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti eikä yksittäistä vastaajaa voida tunnistaa tutkimuksen tuloksista.

Täyttöohjeet:

Lue kysymykset huolellisesti ja vastaa jokaiseen kysymykseen. Kysymyksiin, joissa on valittavana yksi tai useampi vaihtoehto, vastataan merkitsemällä rasti (X) ruutuun. Joissakin kysymyksissä pyydetään kirjoittamaan vastaus

1. Kuinka kauan oleskelit tai aiot oleskella tällä käynnillä Ruunaan retkeilyalueella?

(vastaa joko vuorokausina tai tunteina)

_____ vrk *tai* _____ tuntia

2 a. Millä kulkuneuvoilla matkustit kotoasi Ruunaan retkeilyalueelle?

(merkitse kaikki koko matkan aikana käyttämäsi kulkuneuvot)

- | | |
|--|--|
| 1 <input type="checkbox"/> henkilöauto | 2 <input type="checkbox"/> matkailuauto tai henkilöauto ja asuntovaunu |
| 3 <input type="checkbox"/> linja-auto | 4 <input type="checkbox"/> tilausbussi (ryhmämatka) |
| 5 <input type="checkbox"/> juna | 6 <input type="checkbox"/> lentokone |
| 7 <input type="checkbox"/> jalan | 8 <input type="checkbox"/> taksi |

99 ☐ muu, mikä? _____

2 b. Mitä yllä valitsemistasi kulkuneuvoista käytit viimeksi eli millä tulit perille?

Merkitse numero -> _____

3. Miten tärkeitä seuraavaksi luetellut asiat olivat tai ovat Sinulle tällä käynnilläsi Ruunaan retkeilyalueella? Kerro samalla, onko mielestäsi näitä asioita koettavissa myös tässä kohteessa, jossa juuri nyt olemme.

(vastaa jokaiseen vaihtoehtoon)

(5 = erittäin tärkeää, 4 = melko tärkeää, 3 = en osaa sanoa, 2 = ei kovin tärkeää, 1 = ei lainkaan tärkeää)

Koettavissa myös tässä kohteessa.

	erittäin tärkeää	5	4	3	2	1	ei lainkaan tärkeää	kyllä	ei	en osaa sanoa	
1 luonnon kokeminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
2 maisemat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2
3 mahdollisuus olla itsekseen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3
4 henkinen hyvinvointi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4
5 poissa melusta ja saasteista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5
6 rentoutuminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6
7 tutustuminen uusiin ihmisiin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7
8 yhdessäolo oman seurueen kanssa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8
9 aikaisemmat muistot	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9
10 alueeseen tutustuminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10
11 luonnosta oppiminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11
12 omien taitojen kehittäminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12
13 kuntoilu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13
14 jännityksen kokeminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14
15 alueen kulttuuriperintöön tutustuminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15
99 jokin muu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	99

mikä? _____

4a. Mitä pääasiassa teit tai aiot tehdä Ruunaan retkeilyalueella tällä käynnilläsi?

(merkitse tarvittaessa useampi vaihtoehto)

- | | | |
|--|---|---|
| 1 <input type="checkbox"/> kävely | 16 <input type="checkbox"/> leirikoulu | 31 <input type="checkbox"/> soutu |
| 2 <input type="checkbox"/> lenkkeily | 17 <input type="checkbox"/> koiran kanssa ulkoilu | 32 <input type="checkbox"/> luontoleiri |
| 3 <input type="checkbox"/> retkeily | 18 <input type="checkbox"/> suunnistus | 33 <input type="checkbox"/> maastoruokailu |
| 4 <input type="checkbox"/> luonnon tarkkailu | 19 <input type="checkbox"/> telttailu tai muu leiriytyminen maastossa | 34 <input type="checkbox"/> luontopolkuun tutustuminen |
| 5 <input type="checkbox"/> eväsretkeily | 20 <input type="checkbox"/> vaellus (yöpyminen maastossa) | 35 <input type="checkbox"/> maastopyöräily |
| 6 <input type="checkbox"/> pyöräily | 21 <input type="checkbox"/> metsästys | 36 <input type="checkbox"/> opastettu retki |
| 7 <input type="checkbox"/> kalastus | 22 <input type="checkbox"/> maiseman katselu | 37 <input type="checkbox"/> kulttuuriperintöön tutustuminen |
| 8 <input type="checkbox"/> lintuharrastus | 23 <input type="checkbox"/> luonnon nähtävyyksien katselu | 38 <input type="checkbox"/> kahvilassa tai kioskillä käynti |
| 9 <input type="checkbox"/> marjastus | 24 <input type="checkbox"/> luonnosta nauttiminen | 39 <input type="checkbox"/> työ/tutkimus |
| 10 <input type="checkbox"/> sienestys | 25 <input type="checkbox"/> uinti | 40 <input type="checkbox"/> mökkeily |
| 11 <input type="checkbox"/> kasviharrastus | 26 <input type="checkbox"/> sukellus | 41 <input type="checkbox"/> välinevuokraus |
| 12 <input type="checkbox"/> opetukseen liittyvä käynti | 27 <input type="checkbox"/> auringonotto | 42 <input type="checkbox"/> saunan vuokraus |
| 13 <input type="checkbox"/> käynti luontotalossa | 28 <input type="checkbox"/> veneily | 43 <input type="checkbox"/> yritysten virkistys- tai koulutuspäivät |
| 14 <input type="checkbox"/> luontovalokuvaus | 29 <input type="checkbox"/> melonta | 44 <input type="checkbox"/> hyönteisharrastus |
| 15 <input type="checkbox"/> partioetki | 30 <input type="checkbox"/> koskenlasku | 99 <input type="checkbox"/> muu, mikä? |

4b. Mikä valitsemasi vaihtoehto oli tai on mielestäsi kaikkein tärkein tällä käynnilläsi?

numero [_____]

5. Kysymykset 5-11 liittyvät erityisesti tähän alueeseen, jossa nyt olemme, joten katsele myös ympärilläsi olevaa metsää ennen kuin vastaat näihin kysymyksiin.

Tässä on lueteltu joukko erilaisia toimintoja, joita metsässä voi tehdä. Kerro, mitkä niistä soveltuvat juuri tähän kohteeseen, jossa nyt olemme. Kerro samalla, harrastatko itsekin näitä toimintoja.

	soveltuu tähän kohteeseen			harrastan itsekin		
	kyllä	ei	en osaa sanoa	kyllä	ei	
1 kävely	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
2 lenkkeily	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2
3 koiran kanssa ulkoilu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3
4 retkeily	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4
5 suunnistus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5
6 luonnon tarkkailu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6
7 telttailu tai muu leiriytyminen maastossa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7
8 eväsretkeily	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8
9 vaellus (yöpyminen maastossa)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9
10 maastopyöräily	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10
11 metsästys	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11
12 opastettu retki	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12
13 maisemankatselu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13
14 lintuharrastus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14
15 hyönteisharrastus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15
16 luonnon nähtävyyksien katselu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16
17 marjastus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17
18 luonnosta nauttiminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18
19 sienestys	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	19
20 kasviharrastus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20
21 luontovalokuvaus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	21
99 muu, mikä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	99

On olemassa erilaisia osatekijöitä, jotka vaikuttavat siihen, millaisena katsoja pitää jonkin tietyn kohteen maisemaa. Maaston korkeuserot, jotka mahdollistavat kauemmaksiin ulottuvat näkymät, vesistöt (esim. rannat, purot tai kaukana näkyvät järvenselät ja ulapat) sekä valon ja varjon vaihtelu ovat tekijöitä jotka vaikuttavat siihen, miten miellyttävänä maisemaa pidetään. Metsämaisemassa myös metsän omilla ominaisuuksilla (mm. puulajit, metsän tiheys, puuston ikä ja pituus sekä tapa, millä metsää on hoidettu) on merkitystä, kun maiseman miellyttävyyttä arvioidaan.

6a. Metsän ominaisuudet vaikuttavat siihen, millaisena pidän maisemaa tässä kohteessa.

(5 = täysin samaa mieltä, 4 = jossain määrin samaa mieltä, 3 = en osaa sanoa, 2 = jossain määrin eri mieltä, 1 = täysin eri mieltä)

täysin samaa mieltä

5 4 3 2 1
☐ ☐ ☐ ☐ ☐

täysin eri mieltä

6b. Onko maisema tässä kohteessa, jossa nyt olemme, mielestäsi miellyttävä?

(5 = erittäin miellyttävä, 4 = jossain määrin miellyttävä, 3 = en osaa sanoa, 2 = jossain määrin epämiellyttävä, 1 = täysin epämiellyttävä)

erittäin miellyttävä	5	4	3	2	1	täysin epämiellyttävä
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

6c. Tämän kohteen, jossa nyt olemme, metsän ominaisuuksissa minua miellyttää:

(vastaa jokaiseen vaihtoehtoon)

(5 = täysin samaa mieltä, 4 = jossain määrin samaa mieltä, 3 = en osaa sanoa, 2 = jossain määrin eri mieltä, 1 = täysin eri mieltä)

	Täysin samaa mieltä	5	4	3	2	1	täysin eri mieltä
metsän tiheys		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
puuston ikärakenne		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
puuston pituus rakenne		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
puulajisto		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
metsän aluskasvillisuus (sammalet, varvut, pensaat yms.)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
tapa, millä metsää on tässä kohteessa hoidettu		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
jokin muu metsän ominaisuus, mikä? _____		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

7. Onko tämän kohteen metsässä sellaisia ominaisuuksia, joihin huomiosi erityisesti kiinnittyy tai joista erityisesti pidät tai et pidä?

Tähän kiinnitin huomiota:

Tästä pidän:

Tästä en pidä:

8. Kuinka tärkeitä sinulle ovat alla luetellut asiat juuri tässä kohteessa, jossa nyt olemme?

(vastaa jokaiseen vaihtoehtoon)

5 = erittäin tärkeää, 4 = melko tärkeää, 3 = en osaa sanoa, 2 = ei kovin tärkeää, 1 = ei lainkaan tärkeää)

	erittäin tärkeää	5	4	3	2	1	ei lainkaan tärkeää
1 maisema		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2 tämä alue soveltuu harrastuksiini		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3 tällä alueella nyt olevien eliölajien (eläimet ja kasvit) elinympäristön säilyttäminen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4 metsän rakenne ja ominaisuudet (puulajisto, puuston ikäjakauma, puuston koko, aluskasvillisuus jne.)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

9. Ruunaan retkeilyalueella metsänhoidon tavoitteena on alueen ulkoilu- ja maisema-arvojen parantaminen sekä luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen ja edistäminen. Siksi täällä harjoitettava metsätalous on varovaista ja alueen aarniosalla ei tehdä ollenkaan metsätaloudellisia toimenpiteitä. Metsän uudistamisessa käytetään luontaista uudistamista ja viljelyhakkuuta (avohakkuuta) käytetään vain silloin kun luontaisen uudistamisen edellytyksiä ei ole.

Normaalissa metsänhoidossa, jota talousmetsissä pääsääntöisesti harjoitetaan, metsän kasvatus etenee uudistamisesta harvennushakkuiden kautta päätehakkuuseen, joka voi olla avo-, siemenpuu- tai suojuspuuhakkuu. Päätehakkuun jälkeen kasvatus alkaa taas alusta taimikon perustamisella. Nykyisen käytännön mukaan avohakkuualoillekin jätetään ns. säästöpuita pehmentämään maiseman muutosta ja monipuolistamaan metsikön rakennetta.

Soveltuuko normaalisti hoidettu talousmetsä, joka on saman ikäinen kuin metsä tässäkin kohteessa, mielestäsi paremmin vai huonommin alla lueteltujen toimintojen harjoittamiseen kuin metsä tässä kohteessa?

(vastaa jokaiseen vaihtoehtoon)

(5 = selvästi paremmin kuin täällä, 4 = jossain määrin paremmin kuin täällä, 3 = samalla lailla kuin täälläkin, 2 = jossain määrin huonommin kuin täällä, 1 = selvästi huonommin kuin täällä)

	selvästi paremmin	5	4	3	2	1	selvästi huonommin	en osaa sanoa	
1 kävely	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
2 lenkkeily	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2
3 koiran kanssa ulkoilu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3
4 retkeily	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4
5 suunnistus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5
6 luonnon tarkkailu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6
7 telttailu tai muu leiriytyminen maastossa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7
8 eväsretkeily	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8
9 vaellus (yöpyminen maastossa)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9
10 maastopyöräily	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10
11 metsästys	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11
12 opastettu retki	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12
13 maiseman katselu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13
14 lintuharrastus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14
15 hyönteisharrastus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15
16 luonnon nähtävyyksien katselu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16
17 marjastus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17
18 luonnosta nauttiminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18
19 sienestys	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	19
20 kasviharrastus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20
21 luontovalokuvaus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	21
99 muu, mikä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	99

10. Tässä on lueteltu erilaisia tapoja käsitellä metsää. Mikä niistä mielestäsi on se käsittelytapa, jota tällä alueella on sovellettu?

- 1 ☐ normaalisti hoidettu talousmetsä
- 2 ☐ metsän hoidossa on otettu huomioon metsän virkistys- ja ulkoilukäyttö
- 3 ☐ metsän hoidossa on otettu huomioon metsäluonnon monimuotoisuus ja luonnonsuojelu
- 4 ☐ luonnontilainen metsä
- 6 ☐ en osaa sanoa

Seuraavaksi vielä muutama kysymys metsistä ja niiden käytöstä yleisellä tasolla. Kysymykset eivät liity vain tähän alueeseen, jossa nyt olemme, eivätkä Ruunaan metsiin muutenkaan.

11. Käytkö muutenkin metsässä vapaa-aikanasi?

- | | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|---|
| ei <input type="checkbox"/> | | |
| kyllä <input type="checkbox"/> | talvisin
(marraskuu-maaliskuu) | muina vuodenaikoina
(huhtikuu-lokakuu) |
| kerran kuukaudessa tai harvemmin | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| kerran kahdessa viikossa | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| kerran viikossa | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| kahdesti viikossa | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| vähintään 3 kertaa viikossa | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Mikäli vastasit ei, siirry kysymykseen 14.

12. Käytkö aina samassa metsässä?

- ☐ kyllä, aina samassa
- ☐ käyn eri metsissä, mutta on joku metsä, jossa käyn useammin kuin muissa
- ☐ käyn eri metsissä, mutta ei ole mitään suosikkimetsää, jossa käyn useammin kuin muissa

13. Millä tavoin kuljet vapaa-aikanasi metsään? Merkitse tähän kaikki tavat, joita käytät.

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1 <input type="checkbox"/> jalan | 2 <input type="checkbox"/> pyörällä |
| 3 <input type="checkbox"/> mopolla tai moottoripyörällä | 4 <input type="checkbox"/> autolla |
| 5 <input type="checkbox"/> julkisin liikennevälinein | |
| 99 <input type="checkbox"/> jollain muulla tavalla, millä? | |

14. Metsän kasvu kestää useita vuosikymmeniä ja kasvun aiheuttamat muutokset tulevat hitaasti näkyviin. Sen sijaan sekä ihmisen että luonnontuhojen aiheuttamat muutokset ovat yleensä äkillisiä ja ne näkyvät usein vuosikausia, mutta niidenkin jäljet katoavat vuosikymmenien kuluessa metsän jälleen kasvaessa. Tosin aina ei voi lähteä siitä, että metsä palautuisi samanlaiseksi kuin se oli, esim. pääpuulaji saattaa muuttua.

Tässä kysymyksessä sinua pyydetään ajattelemaan metsää usean vuosikymmenen aikavälillä ja ottamaan kantaa seuraaviin metsämaisemassa, metsän tarjoamissa harrastusmahdollisuuksissa ja metsäelinympäristöissä ajan kuluessa tapahtuviin muutoksiin liittyviin väittämiin.

a) Metsämaisemaa ei tarvitse pelkän maiseman vuoksi erityisesti hoitaa vaikka se pusikoituisikin, vaan normaalien metsänhoitotoimenpiteiden yhteydessä mahdollisesti tehtävät raivaukset riittävät.

(5 = täysin samaa mieltä, 4 = jossain määrin samaa mieltä, 3 = en osaa sanoa, 2 = jossain määrin eri mieltä, 1 = täysin eri mieltä)

täysin samaa mieltä

5 4 3 2 1
☐ ☐ ☐ ☐ ☐

täysin eri mieltä

b) Kun metsä muuttuu ajan kuluessa, niin samalla muuttuvat toiminta- ja harrastusmahdollisuudet (esim. sienestys, marjastus, liikuntamahdollisuudet jne.) tietyssä kohteessa joko paremmiksi tai huonommiksi. Kun olosuhteet jonkin oman toimintani tai harrastukseni kannalta muuttuvat huonommiksi, etsin aina toisen paikan joko samasta metsästä tai jostain toisesta metsästä.

(5 = täysin samaa mieltä, 4 = jossain määrin samaa mieltä, 3 = en osaa sanoa, 2 = jossain määrin eri mieltä, 1 = täysin eri mieltä)

täysin samaa mieltä

5 4 3 2 1
☐ ☐ ☐ ☐ ☐

täysin eri mieltä

c) Metsätaloudelliset toimenpiteet (esim. hakkuut ja metsäautoteiden rakentamiset) muuttavat aina ainakin joidenkin kyseisellä alueella elävien eliölajien elinympäristöjä. Siksi metsän käsittelyn yhteydessä on aina samalla huolehdittava kyseisellä alueella elävien lajien elinympäristöjen turvaamisesta, ettei mikään alueella esiintyvä laji katoaisi sieltä.

(5 = täysin samaa mieltä, 4 = jossain määrin samaa mieltä, 3 = en osaa sanoa, 2 = jossain määrin eri mieltä, 1 = täysin eri mieltä)

(

täysin samaa mieltä

5 4 3 2 1
☐ ☐ ☐ ☐ ☐

täysin eri mieltä

15a. Kuinka usein olet käynyt Ruunaan retkeilyalueella ennen tätä käyntiä?

(vastaa kaikkiin soveltuviin kohtiin)

tämä on ensimmäinen kerta ☐ Siirry kysymykseen 16.

viimeisen viiden vuoden aikana _____ kertaa

milloin ensimmäisen kerran? v. _____

milloin viimeksi? v. _____

15b. Oletko havainnut muutoksia Ruunaan metsissä? Jos olet, kerro niistä.

16. Millaisia metsäkäyntejä olet tehnyt viimeisen 5 vuoden aikana?

(merkitse kaikki joita olet tehnyt)

- ☐ omatoimisia käyntejä merkittyjen reittien ulkopuolella maastoissa, jotka eivät ole tuttuja
- ☐ pitkiä (vähintään 10 km) omatoimisia retkiä merkityillä reiteillä
- ☐ lyhyitä (alle 10 km) omatoimisia retkiä merkityillä reiteillä tai tutussa maastossa
- ☐ osallistunut opastetulle retkelle
- ☐ muu, mikä? _____

17. Pysyvän asuinpaikkasi postinumero ja asuinkuntasi?

[_ _ _ _ _] _____

18. Missä maassa asut vakituisesti?

19. Sukupuoli? ☐ mies ☐ nainen
_____]

20. Syntymävuosi? [_ _ _ _]

21. Ammatillinen koulutus? (merkitse korkein taso)

- ☐ ammattikoulu
- ☐ opistotasoinen tutkinto
- ☐ alempi yliopisto- tai korkeakoulututkinto
- ☐ ylempi yliopisto- tai korkeakoulututkinto
- ☐ ei ammatillista tutkintoa

Nyt on kaikki kysymykset käyty läpi, kiitos vastauksistasi! Mikäli haluat esittää muita ajatuksiasi, niin kirjoita niitä tähän.
